

Dénatalité, Morbidité et Mortalité infantiles rurales et Moyens de les combattre

(Considérations relatives au département de Meurthe-et-Moselle)

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le Jeudi 21 Mars 1935

POUR OBTENIR LE GRADE DE

Docteur en Médecine

PAR

M. Mésil HAÏMOVICI

Né à Bogdamesti (Roumanie), le 1^{er} Août 1907

Examinateurs de la Thèse :	{	MM. CAUSSADE, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Juges.</i>
		J. PARISOT, professeur,		
		MUTEL, agrégé,		
		ABEL, agrégé,		

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties de l'enseignement médical

NANCY
IMPRIMERIE GRANDVILLE
10, Rue de Malzéville

1935

**Dénatalité, Morbidité et Mortalité infantiles rurales
et Moyens de les combattre**

(Considérations relatives au département de Meurthe-et-Moselle)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547406_0014

Dénatalité, Morbidité et Mortalité infantiles rurales et Moyens de les combattre

(Considérations relatives au département de Meurthe-et-Moselle)

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le Jeudi 21 Mars 1935

POUR OBTENIR LE GRADE DE

Docteur en Médecine

PAR

M. Mésil HAIMOVICI

Né à Bogdamesti (Roumanie), le 1^{er} Août 1907

Examineurs de la Thèse :

MM. GAUSSADE, professeur, *Président*.

J. PARISOT, professeur,

MUTEL, agrégé,

ABEL, agrégé,

} *Juges.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties
de l'enseignement médical

NANCY
IMPRIMERIE GRANDVILLE
40, Rue de Malzéville

1935

UNIVERSITÉ DE NANCY — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. L. SPILLMANN, O $\star$, I ☞ .

Professeurs honoraires : MM. NICOLAS, $\star$, I ☞ ; WEISS, O $\star$, I ☞ ;

BOUIN, O $\star$, I ☞ ; ANCEL, $\star$, I ☞ ; GARNIER, $\star$, I ☞ ;

MACÉ, $\star$, I ☞ ; P. PARISOT, O $\star$, I ☞ ; DUFOUR, $\star$, I ☞ ; THIRY, $\star$, I ☞ .

Professeurs :

Anatomie pathologique	M. L. HOCHÉ, O $\star$, I ☞ .
Clinique médicale	M. G. ETIENNE, O $\star$, I ☞ .
Clin. des maladies syphil. et cutanées.	M. L. SPILLMANN, O $\star$, I ☞ .
Clin. de chir. infantile et d'orthopédie.	M. FRELICH, $\star$, I ☞ .
Physiologie	M. M. LAMBERT, $\star$, I ☞ .
Clin. obstétricale et accouchements..	M. A. FRUHNSHOLZ, O $\star$, I ☞ .
Clinique oto-rhino-laryngologie	M. P. JACQUES, $\star$, I ☞ .
Clinique de chirurgie urinaire.....	M. P. ANDRÉ, $\star$, I ☞ .
Histologie	M. R. COLLIN, $\star$, I ☞ .
Anatomie descriptive	M. M. LUCIEN, $\star$, I ☞ .
Clinique chirurgicale	M. G. MICHEL, $\star$, I ☞ .
Clinique médicale	M. L. RICHON, $\star$, I ☞ .
Chimie médicale	M. H. ROBERT, $\star$, I ☞ .
Thérapeutique	M. M. PERRIN, $\star$, I ☞ .
Hygiène et médecine préventive.....	M. J. PARISOT, C $\star$, I ☞ .
Clinique chirurgicale	M. HAMANT, $\star$, I ☞ .
Clinique ophtalmologique	M. P. JEANDELIZE, $\star$, I ☞ .
Hydrologie	M. SANTENOISE, $\star$, A ☞ , I ☞ .
Clinique des maladies des enfants....	M. L. CAUSSADE, $\star$, I ☞ .
Bactériologie	M. DE LAVERGNE, $\star$, I ☞ .
Professeurs sans chaire	M. JOB, $\star$, I ☞ .
	M. WATRIN, $\star$, I ☞ .

Chargés de cours complémentaires :

Clinique des maladies tuberculeuses..	M. M. PERRIN, $\star$, I ☞ , professeur.
Pathologie générale	M. J. SIMONIN, A ☞ , agrégé.
Clinique gynécologique	M. SIMONIN, A ☞ , agrégé.
Pathologie externe	M. A. BINET, $\star$, I ☞ , agrégé libre.
Clinique des maladies contagieuses..	M. GUILLEMIN, A ☞ , agrégé.
Propédeutique dermatologique	M. DE LAVERGNE, $\star$, I ☞ , professeur.
Médecine opératoire	M. WATRIN, $\star$, I ☞ , prof. sans chaire.
Electrothérapie et radiologie	M. M. BARTHÉLEMY, $\star$, I ☞ , agr. libre.
Accouchements (Cours théorique)	M. G. LAMY, $\star$, I ☞ , ch. du c., ag. lib.
Obstétrique	M. JOB, $\star$, I ☞ , prof. sans chaire.
Clinique propédeutique médicale	M. VERMELIN, $\star$, A ☞ , agrégé.
Anatomie et Médecine légale.....	M. DROUET, A ☞ , agrégé.
Pathologie interne	M. MUTEL, $\star$, I ☞ , agrégé.
Clinique des maladies mentales.....	M. ABEL, $\star$, A ☞ , agrégé.
Education physique (1)	M. HAMEL, $\star$, docteur.
Physiologie du travail	M. L. MERKLEN, A ☞ , agrégé.
Clinique neurologique (1)	M. L. MERKLEN, A ☞ , agrégé.
Propédeutique O.-R.-L. (1)	M. MICHON, docteur.
Parasitologie	M. AUBRIOT, docteur.
	M. DOMBRAY, docteur.

Agrégés en exercice :

MM. MERKLEN, A ☞ .	MM. POURSINES.	MM. GUILLEMIN, A ☞ .
FLORENTIN.	MELNOTTE, O $\star$.	ABEL, $\star$, A ☞ .
BODART.	MUTEL, $\star$, I ☞ .	DROUET, A ☞ .
CHALNOT.	VERMELIN, $\star$, A ☞ .	SIMONIN, A ☞ .
WOLFF.		

Agrégés libres :

MM. G. GROSS, $\star$, I ☞ ; S. REMY, I ☞ ; BUSQUET, I ☞ ; FAIRISSE, I ☞ ;
BINET, $\star$, I ☞ ; BARTHÉLEMY, $\star$, I ☞ ; LAMY, $\star$, I ☞ ;
M. E. TRIBOLET, I ☞ , Secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.



A MES PARENTS

Modeste témoignage de l'amour filial.

A MES FRÈRES ET SŒUR

MEIS ET AMICIS

A TOUS MES MAÎTRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur L. CAUSSADE

Professeur de clinique médicale infantile
Médecin-Chef de l'Hôpital départemental d'Enfants de Maxéville
Chevalier de la Légion d'honneur

*En reconnaissance des admirables
leçons qu'il nous a faites au cours
de nos études à la Faculté de Méde-
cine de Nancy.*

*Nous le prions de trouver ici l'expres-
sion de nos remerciements, pour les
précieux conseils qu'il nous a pro-
digés quant au plan de ce travail.*

A MES JUGES

M. le Professeur Jacques PARISOT

Professeur d'Hygiène et de Médecine préventive
Directeur de l'Institut d'Hygiène de l'Université de Nancy
Membre du Conseil Supérieur d'Hygiène de France
Conseiller technique du Ministère de la Santé Publique

M. le Professeur MUTEL

Chargé de cours d'anatomie et de médecine légale
Chevalier de la Légion d'honneur

M. le Professeur ABEL

Professeur agrégé
Chargé du cours de pathologie interne
Chevalier de la Légion d'honneur

*Nous les prions d'accepter notre re-
connaissance et nos remerciements
pour le grand honneur qu'ils nous
font en acceptant de bien vouloir
juger notre thèse.*

INTRODUCTION

Nous commencerons notre travail par un historique sur les causes de la dénatalité dans l'antiquité greco-latine et romaine et par quelques renseignements démographiques sur la France du ^{xvii}^e et du ^{xviii}^e siècles. Après avoir exposé d'une façon très succincte « L'ESSAI SUR LE PRINCIPE DE LA POPULATION DE MALTHUS », nous montrerons à l'aide de statistiques les progrès de la dénatalité en France par comparaison aux autres pays européens et l'évolution de la natalité dans le département de Meurthe-et-Moselle.

Nous passerons ensuite au chapitre de la MORBIDITÉ INFANTILE en général et de la morbidité comparée urbaine et rurale en donnant en particulier des renseignements sur les causes de décès de la première année à Nancy dans ces dernières années.

Avant d'aborder le chapitre de la mortalité infantile, nous dirons quelques mots sur la valeur des statistiques et sur la façon d'établir des statistiques de mortalité infantile.

Nous étudierons ensuite la mortalité infantile rurale et urbaine en France par rapport aux autres pays européens, la mortalité des enfants de moins d'un an à Nancy, de 1925 à 1931, et la mortalité des

enfants de moins d'un an dans les campagnes du département de Meurthe-et-Moselle, de 1926 à 1932.

Après l'exposé de ces trois chapitres, nous étudierons les moyens de combattre la dénatalité, la morbidité et la mortalité infantiles rurales. Pour combattre la dénatalité rurale, il faut lutter contre « l'exode rural », mais il y a un autre problème d'actualité : c'est la lutte contre le chômage créateur de misère avec toutes ses conséquences désastreuses. A ce sujet, nous montrerons la politique suivie par le Gouvernement Hitlérien pour rendre à l'Allemagne sa forte natalité.

Nous continuerons notre travail par un exposé sur l'organisation de la lutte contre la morbidité et mortalité infantiles rurales. Celle-ci comprend :

- 1) Les lois ;
 - 2) Les organismes qui les appliquent ;
 - 3) L'amélioration de l'hygiène générale, habitation et vêtements ;
 - 4) L'éducation hygiénique des familles, particulièrement des mères ;
 - 5) La prévention médico-sociale (médecine préventive) par l'équipement sanitaire du pays et l'action médico-sociale ;
 - 6) La conception d'une organisation de lutte contre la morbidité et la mortalité infantiles d'un département et des régions rurales, indiquée dans le projet de MM. les Professeurs J. PARISOT et L. CAUSSADE.
-

HISTORIQUE

Dans son livre intitulé « POUR QUE LA FRANCE VIVE », Paul HAURY nous expose les causes de la dénatalité dans l'antiquité greco-latine et romaine.

A) L'antiquité greco-latine : la famille antique.

La cité antique repose sur la famille. Le culte des ancêtres est primordial chez les Grecs. Tout repose sur la religion. Le célibat est condamné. A Sparte, la législation de Lycurgue punit sévèrement, nous dit Plutarque, l'homme qui ne se marie pas. Le caractère obligatoire donné au mariage n'a qu'un seul but : avoir des enfants. Si le but n'est pas atteint, l'union est dissoute. La morale est imposée aussi. La flamme pure du foyer exige une vie sans tâche. Le culte des ancêtres exige une lignée consacrée par le mariage religieux : le mari ne saurait y associer un fils illégitime et la femme risque la mort si elle manque à ses engagements. La femme est la gardienne du foyer et aussi bien les Grecs que les Romains ont une vénération pour la mère de famille.

Malgré tous ces principes, c'est la Grèce qui a donné, la première, l'exemple d'une dépopulation, encouragée par les intellectuels et provoquée par les guerres et la diminution rapide de familles nombreuses. Conséquence inévitable : Au III^e siècle, la Grèce

perd son indépendance. Au iv^e siècle, les guerres civiles l'affaiblissent davantage. Il s'ensuit la conquête par les Romains et le désastre dû à la dépopulation est complet.

B) L'antiquité romaine repose également sur la famille : avoir des enfants est un devoir religieux et civil. Les conquêtes romaines font d'abord augmenter la population et plus tard le phénomène contraire s'ensuit. Dépopulation rurale d'abord, du fait de l'effroyable consommation d'hommes résultant des guerres civiles continuelles, dénatalité urbaine ensuite, du fait de la décadence des anciennes mœurs dans les classes dirigeantes. Raffinement et corruption, dissolution de l'antique force romaine au profit de l'intelligence et de la sensualité, tel est le sens de la transformation que les conquêtes orientales ont opérée dans les mœurs publiques et privées.

Vers le milieu du i^{er} siècle, le célibat triomphe. Le mariage religieux fait place au mariage civil, qui rend le divorce facile et fréquent. La femme s'est émancipée de la tutelle du père et du mari, voire même du joug des convenances ; elle a pris l'habitude d'une indépendance d'allures, d'un luxe et d'une fantaisie qui s'accommodent mal de l'éducation d'une famille. Les ménages sans enfant pullulent. Les mêmes guerres civiles et des convulsions sociales dont la conjuration de Catilina n'est qu'un épisode s'ensuivent et la dissolution de la famille romaine amène la dissolution de l'Etat. Pendant l'Empire, Auguste a proposé de résoudre le problème de la dépopulation par deux moyens :

a) Régénérer l'aristocratie romaine ;

b) Instituer des lois familiales : lutte contre le célibat, contre l'adultère et le manque d'enfant, dispositions favorables envers les parents de familles nombreuses (lois natalistes). Les premières se rattachent surtout aux *leges Juliae* de l'an 18 avant J.-C. ; elles ont échoué. Les autres constituent l'essentiel de la loi *Papia-Poppéa*, an 9 après J.-C. ; elles ont réussi car il y avait des mesures contre les célibataires et les hommes mariés sans enfant. Auguste essaya surtout le rappel aux traditions par l'apothéose de la vie familiale simple, austère et féconde. La loi donne au père des satisfactions d'amour-propre et des satisfactions d'intérêt. Le Consul qui prend le premier les faisceaux et qui choisit le premier sa province, le sénateur qui donne le premier son avis, sont ceux qui ont le plus d'enfants. Pour parvenir aux magistratures, chaque enfant donne une dispense d'un an. La loi exempte de charges personnelles le citoyen romain qui, à Rome, est père de trois enfants, en Italie, de quatre, dans les provinces, de cinq ; la mère a droit à la *Stola*, privilège de la noblesse. Les lois d'Auguste furent complétées plus tard par les *alimenta* instituées par NERVA et TRAJAN.

Le principe consiste, pour l'empereur, à aider du même coup l'agriculture et les familles nombreuses par des prêts hypothécaires à un taux modique ; un capital dont l'intérêt servirait à élever des enfants pauvres. L'empire a empêché la dépopulation pendant deux siècles. Plus tard, quand les aristocraties nouvelles eurent été à leur tour usées par l'exercice du

pouvoir, l'Orient revient à la charge avec les empereurs Syriens et la vague dissolvante de ses mœurs et de ses doctrines submergea de nouveau un monde qui n'était plus romain que de nom.

C) La France.

On ne trouve pas beaucoup de renseignements sur la France avant le ^{xvii}e siècle. Ceci peut-être parce que le problème de l'évolution démographique ne s'était jamais imposé.

Le ^{xvii}e siècle, au temps de Richelieu et de Louis XIV marque l'apogée de la grandeur française. Les éléments de cette grandeur sont :

- 1) la force et la solidarité du sentiment familial ;
- 2) de fortes vertus familiales dans la classe plus cultivée de la nation ;
- 3) le contraste entre la situation économique de la France et celle des autres pays.

Au ^{xvi}e siècle, la France est le seul pays, dont le gouvernement représenté par Colbert, se préoccupe systématiquement d'accroître la production et la population. Il a une politique d'immigration, une politique de la natalité et une politique de colonisation, et il se montre favorable à une politique d'assimilation. A ce moment apparaissent les statistiques établies par les autorités administratives, car il faut savoir que nous sommes renseignés sur le mouvement mensuel de la population à Paris, depuis 1670. On ne peut évidemment pas donner des taux, mais on sait qu'il y avait une forte mortalité résultant du manque flagrant d'hygiène. De 1698 à 1700, date le seul relevé

de la population française d'avant 1789 qui ait un caractère officiel.

Il en ressort qu'en 1700 la France avait vingt millions d'habitants, soit 23 millions pour le territoire actuel, comprenant en plus la Lorraine, la Savoie et la Corse. Le XVIII^e siècle a une importance capitale pour l'Angleterre et pour la France. Toutes deux ont vu s'accroître leur population et se poser la question de la colonisation. Ce problème a donné naissance aux premières études démographiques. Il naît toute une littérature démographique, mais les premières tables de mortalité pour la France, dressées en 1746, sont dues au mathématicien Deparcieux. Le véritable fondateur de la démographie française est MOHEAU, l'auteur de « Recherches et Considérations sur la population de France » (1778). Au XVIII^e siècle commence la restriction volontaire de la natalité et Moheau attribue son commencement à l'aristocratie française. La Révolution et l'Empire sont, après la philosophie du XVIII^e siècle, responsables de la dénatalité contemporaine, par :

- 1) la tendance à l'émancipation ;
- 2) l'individualisme ;
- 3) l'ambition succédant à la résignation ;
- 4) la peur des risques ;
- 5) la Révolution et Napoléon n'ont que trop favorisé ces tendances, par l'abolition de tester (Convention, décembre 1793) et l'obligation du partage égal des héritages (article 832 du Code civil).

D) A cette époque paraît « L'ESSAI SUR LE PRINCIPE DE LA POPULATION » de Malthus (1798). Alors que la population croît en progression géométrique, les substances alimentaires ne peuvent croître qu'en progression arithmétique, d'où surpeuplement, misère et nécessité que le principe de population soit contenu dans certaines limites. C'est le principe de Malthus. Malthus n'est pas hostile à l'accroissement de la population, mais il veut la régler. Il n'y a que trois obstacles au surpeuplement : Le malheur, le vice et la contrainte morale. Malthus écarte le second comme le premier : « Le dérèglement des mœurs, dit-il, porté au point d'empêcher les naissances des enfants, semble avilir la nature humaine et lui ravir sa dignité ».

Reste la contrainte morale (moral restraint) définie par l'habitude d'abstinence du mariage jointe à la chasteté. Malthus compte uniquement sur elle et veut l'obtenir des masses en organisant « L'enseignement de la responsabilité individuelle et en répondant que ce n'est point pour l'homme un devoir de travailler à la propagation de l'espèce ». La restriction vicieuse l'emporte sur la contrainte morale, ce que Malthus n'avait pas prévu. En France, la bourgeoisie s'en fit une arme pour justifier les pratiques que lui conseillait la prudence. Le ^{xx}e siècle sera le commencement de la dépopulation, à une marche tellement rapide qu'elle soulèvera l'inquiétude partout.

LE PROGRÈS DE LA DÉNATALITÉ

Jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, la dénatalité a été un mal spécifiquement français ; on l'a vue, depuis, apparaître également chez les nations de l'Europe centrale et septentrionale, aux Etats-Unis, en Australie. Aujourd'hui, il n'est plus un peuple de civilisation occidentale qui n'en ressente les atteintes. La diminution du nombre des naissances risque-t-elle de s'accroître rapidement au point d'ébranler toute la structure des nations modernes ? C'est ce qu'affirme M. Boverat, Vice-Président du Conseil Supérieur de la Natalité dans une étude intitulée « La Race blanche en danger de mort ».

Le nombre des naissances déjà déchu de 30 % en France, de 34 % en Grande-Bretagne, et de 44 % en Allemagne ; le taux de la natalité a diminué plus encore : pour les trois pays ci-dessus, sa réduction atteint respectivement 47 %, 56 % et 62 %.

Existe-t-il du moins un minimum au-dessous duquel la fécondité ne peut descendre ? Rien ne permet de le supposer, car, dans certaines grandes villes, les taux de natalité sont déjà inférieurs de moitié à ceux de la France ou de l'Allemagne et ils continuent néanmoins à décroître de plus en plus vite. La réduction

de la natalité va même certainement s'accélérer d'ici peu, si des mesures énergiques ne sont pas prises pour la combattre, car la diminution rapide du nombre des mariages due à la dénatalité passée, va bientôt ajouter ses effets restrictifs à ceux de la décroissance de la fécondité. Du fait qu'elle a restreint le nombre de ses naissances, avant toute autre nation, la France sera la première à souffrir de la réduction de sa nuptialité. Le moment où la population de l'Europe commencera à diminuer est beaucoup plus proche qu'on ne le croit d'ordinaire. S'il n'est pas encore arrivé, si les pays européens ont encore tous actuellement plus de naissances que de décès, c'est parce que la répartition de leur population entre les différents groupes d'âges est anormal : sauf la France, ils ne comptent qu'une faible proportion de vieillards parce qu'ils ont eus moins de naissances, il y a soixante à quatre vingts ans, qu'il y a vingt ou trente ans ; ceci réduit leur taux de mortalité ; ils ont, au contraire, une très forte proportion d'hommes de 20 à 35 ans, ce qui accroît leur taux de natalité. Mais le nombre des vieillards va augmenter (en Allemagne, il doublera d'ici 40 ans), et la proportion des hommes jeunes va se réduire : les décès vont donc se multiplier et les naissances se raréfier.

Si la répartition de leur population entre les différents groupes d'âges était normale, dix pays européens auraient déjà plus de décès que de naissances : ce sont l'Allemagne, l'Autriche, la Norvège, la Suède et la Suisse, ces pays sont déjà en état de dépopulation virtuelle. Les Français doivent-ils se réjouir de voir

la dénatalité sévir à l'étranger comme sur leur territoire ? Ce serait oublier les réactions que toute évolution sociale survenant dans un pays produit sur les autres nations. Le vieillissement rapide de la population de l'Europe et des Etats-Unis sera une source d'appauvrissement général : les trente millions de chômeurs qu'il faut nourrir aujourd'hui seront remplacés dans trente ans par trente millions de vieillards, qui constitueront pour les Etats une charge non point temporaire, mais permanente. Sera-ce un élément de prospérité ? Peut-on du moins espérer que la diminution de la natalité réduira le chômage ? Aucunement : il réduira les enfants, qui sont des consommateurs, plus vite que celui des producteurs ; en outre, elle déterminera un nombre sans cesse croissant de jeunes femmes à faire concurrence aux hommes sur le marché du travail parce qu'elles n'auront pas d'enfants ou n'en auront qu'un seul, alors que, si elles en avaient trois ou quatre, elle resteraient à leur foyer pour les élever. Difficultés économiques, difficultés financières, affaiblissement général, voilà ce que la dénatalité prépare aux peuples de race blanche. Or, tandis que ceux-ci sont tous, plus ou moins, atteints de ce fléau, les peuples asiatiques conservent leur vitalité débordante : Il naît chaque année 11 millions d'Hindous, 14 millions de Chinois, plus de 2 millions de Japonais. Quelle terrible concurrence ces peuples innombrables ne feront-ils pas un jour prochain, et dans tous les domaines, aux peuples Européens ? Il n'est que temps pour la nations de race blanche et pour la France, tout d'abord, d'adopter

une énergique politique de natalité qui fera comprendre à tous que c'est un devoir de transmettre la vie et qui, par une plus juste répartition des salaires et des impôts, permettra aux jeunes ménages de peupler leur foyer sans se priver du confort dont bénéficient aujourd'hui les pères et mères de fils uniques.

LA NATALITÉ EN FRANCE
PAR COMPARAISON
AUX AUTRES PAYS EUROPÉENS

En 1851, la natalité en France était plus faible qu'en Angleterre, Belgique, Suède, Danemark, Norvège, Allemagne, Hollande, Ecosse et Finlande. 45 ans, plus tard, la France conserve cette situation vis à vis des peuples précités et aussi par rapport à l'Autriche, à la Hongrie, à la Suisse, à l'Italie, et à l'Irlande. Toutefois, durant cette période, la natalité a marqué en France un affaiblissement moindre qu'en Belgique, qu'en Angleterre, qu'en Suisse, et qu'en Suède. De 1901 à 1905, seules la Suisse et la Hollande ont réalisé un effort supérieur à celui de la France. Durant les vingt années qui suivent, la natalité diminue moins en France que chez les autres peuples d'Europe, hormis l'Irlande. En 1927, il naît en France deux enfants de moins seulement que durant la période précédente. Alors que le déficit des naissances est en Autriche de 15,2, en Allemagne de 13, en Angleterre et en Hongrie de 9, en Finlande de 9, en Suède et en Norvège de 8,6, en Belgique, en Ecosse, en Hollande et en Suisse de plus de 7, en Italie et en Espagne de plus de 5, et en

Roumanie de 4,1, il naît désormais en France plus d'enfants qu'en Angleterre, qu'en Suisse et qu'en Suède, et ses naissances sont devenues presque aussi nombreuses que celles de l'Allemagne, de la Belgique, de la Norvège et de l'Autriche. De 1925 à 1927, la natalité française ne décroît pas autant que celle de tous les autres pays d'Europe, de sorte qu'en 1927, il naît plus d'enfants en France, non seulement qu'en Angleterre et qu'en Suède, mais aussi qu'en Autriche.

Si nous comparons pour les 17 pays européens les naissances de la période de 1901 à 1905, avec celles de l'année 1927, nous arrivons à cette conclusion que durant ce laps de temps, le taux de la natalité a diminué de 15 % en France, de 50 % en Autriche, de 46 % en Allemagne, de 41 % en Angleterre, de 38 % en Suède, de 37 % en Suisse, de 36 % en Norvège, de 34 % en Belgique, de 32 % en Hongrie, au Danemark, en Finlande et en Ecosse, de 26,7 % en Hollande, de 19 % en Espagne, de 17,7 % en Italie, de 11,2 % en Irlande, et de 10,4 % en Roumanie.

Si on considère que la courbe continue à s'abaisser jusqu'en 1950 suivant le même rythme que depuis 27 ans, seules l'Italie, la Hollande, la Roumanie et l'Espagne auraient une natalité supérieure à celle de la France. Telles sont les conclusions de Louis Cruveilhier dans un article paru dans les Annales d'Hygiène, en novembre 1929. La natalité a donc diminué dans tous les pays d'Europe et le docteur Burgoerfer, dans son livre « Peuple sans jeunesse », a montré que le danger de la dénatalité existe non seulement pour les Européens, mais pour toute la

race blanche. Or, ceci est illustré par les taux que nous venons de donner. Nous lui emprunterons seulement les considérations qui concernent les transformations que la natalité a subies pendant la guerre mondiale et postérieurement à celle-ci. Durant la période 1915-1919, le nombre des naissances a diminué en France de 44 %, par rapport à la période 1910-1914, qui est la plus forte réduction constatée dans aucun pays.

De 40 % en Hongrie ;

De 39 % en Autriche ;

De 39 % en Allemagne ;

De 39 % en Belgique ;

De 27 % en Italie ;

De 17 % seulement en Grande-Bretagne.

Pour la période 1920-1924, le nombre annuel des naissances a dépassé celui d'avant-guerre, dans les pays slaves et en Roumanie; en France, et en Italie, il l'a atteint de nouveau à peu de chose près, par contre, en Allemagne, il lui est resté par exception fortement inférieur. Mais la décroissance a, dans son ensemble, repris le dessus à partir de 1925. Dès 1920, le nombre des naissances n'atteint plus en Autriche que 67 % du chiffre d'avant-guerre, en Allemagne 74 %, et en Angleterre 74 % également. La France et l'Italie maintenaient leurs proportions avec 95 et 97 %, respectivement. Le docteur Burgdoerfer considère que la péninsule Ibérique mise à part, l'Europe court actuellement un très grave danger du fait de son évolution démographique. Le taux de la natalité dépasse celui de la mortalité de 13 pour mille au Japon, de

11 pour mille aux Indes et de 17 pour mille aux Philippines ; de 16 pour mille en Egypte et de 15 pour mille au Chili : « La race blanche tout entière est en danger ». Le malaise est donc général mais le problème est divisé et chaque pays cherche à se défendre contre le danger de la dépopulation. Nous avons vu quelle était la place occupée par la France en comparaison avec les autres pays européens, au point de vue de la natalité. Celle-ci a diminué d'une façon progressive, diminution qui atteint son maximum pendant la guerre, et n'a repris sa place en 1919 que temporairement, pour continuer ensuite son évolution fatale.

NATALITÉ DANS LE DÉPARTEMENT DE MEURTHE-ET-MOSELLE

Nous allons maintenant étudier la natalité dans le département de Meurthe-et-Moselle, à l'aide de statistiques (mises à notre disposition très aimablement par Monsieur le Professeur Jacques Parisot, de Nancy).

PROPORTION POUR 100 HABITANTS, DES NAISSANCES

Arrondissement de Briey :

	1912	1913	1921	1922	1926	1927	1931	1932
Audun-le-Roman	4.08	3.98	3.38	3.01	3.51	3.85	2.89	2.79
Briey (1)	5.08	4.03	3.35	3.12	3.23	3.17	2.48	2.33
Chambley	1.85	1.82	2.50	2.28	2.32	2.17	1.42	1.90
Conflans	3.09	3.37	2.90	2.73	2.77	2.83	2.37	2.21
Longuyon	2.63	2.49	2.74	2.21	2.52	2.21	2.50	2.23
Longwy	3.02	3.26	3.04	2.81	3.23	3.34	2.41	2.40

Arrondissement de Lunéville :

Arracourt	2.26	1.89	2.59	1.46	1.84	1.97	1.17	1.30
Baccarat	1.83	1.68	1.85	1.90	1.95	1.80	1.49	1.66
Badonviller	1.94	2.04	2.51	2.39	2.67	2.17	2.07	2.23
Bayon	2.28	2.18	2.73	2.32	2.75	2.42	2.25	2.01
Blâmont	2.15	2.06	2.09	2.32	1.88	1.74	1.69	1.61
Cirey	2 »	2.27	2.03	1.92	1.83	1.93	1.95	1.77
Gerbéviller	1.84	1.92	2.45	2.18	1.67	1.61	1.99	1.58
Lunéville	2 »	1.97	1.89	1.89	1.97	1.70	1.33	1.40

(1) La proportion la plus forte de la statistique ; proportion due à la présence des étrangers : Polonais et Italiens.

Proportion pour l'ensemble de l'arrondissement :

1912	1913	1921	1922	1926	1927	1931	1932
—	—	—	—	—	—	—	—
2.06	2.04	2.15	2.03	2.07	1.90	1.85	1.80

Arrondissement de Nancy :

Colombey-les-Belles	1.85	1.83	1.87	1.76	1.77	1.51	1.59	1.59
Domèvre-en-Haye	1.61	1.85	2.24	1.78	1.91	1.87	1.63	1.60
Haroué	1.51	1.63	1.85	1.65	1.67	1.42	1.28	1.45
Nancy-Est Ville.....	2.27	2.23	2.23	2.09	2.35	2.27	2.68	1.45
— Rural	2.63	2.41	2.42	2.09	1.90	1.99	1.85	1.88
Nancy-Nord	2.33	2.38	1.99	1.91	1.91	1.81	1.55	1.45
Nancy-Ouest	2.29	2.34	2.17	1.79	1.96	1.81	1.53	1.52
Nancy-Sud	2.02	1.89	1.65	1.67	1.22	1.56	0.96	1.10
Nomeny	2.09	2.09	1.91	1.98	1.92	1.83	1.43	1.42
Pont-à-Mousson	2.17	2.17	2.61	2.45	2.32	2.31	2.26	2.12
Saint-Nicolas	1.60	2.22	2.24	2.10	2.28	2.06	1.93	1.86
Thiaucourt	1.60	1.42	2.15	2.13	1.99	2.29	1.89	1.58
Toul-Nord Ville (1)....	1.82	1.71	2.13	2.10	2.12	1.91	2.02	2.24
— Rural	1.42	1.44	1.34	1.47	1.94	1.78	1.60	1.50
Toul-Sud	2.01	1.89	1.58	1.53	1.64	1.85	1.55	1.50
Vézelize	2.01	2 »	2.30	2.17	1.84	2.18	1.70	1.72

Proportion pour l'ensemble de l'arrondissement :

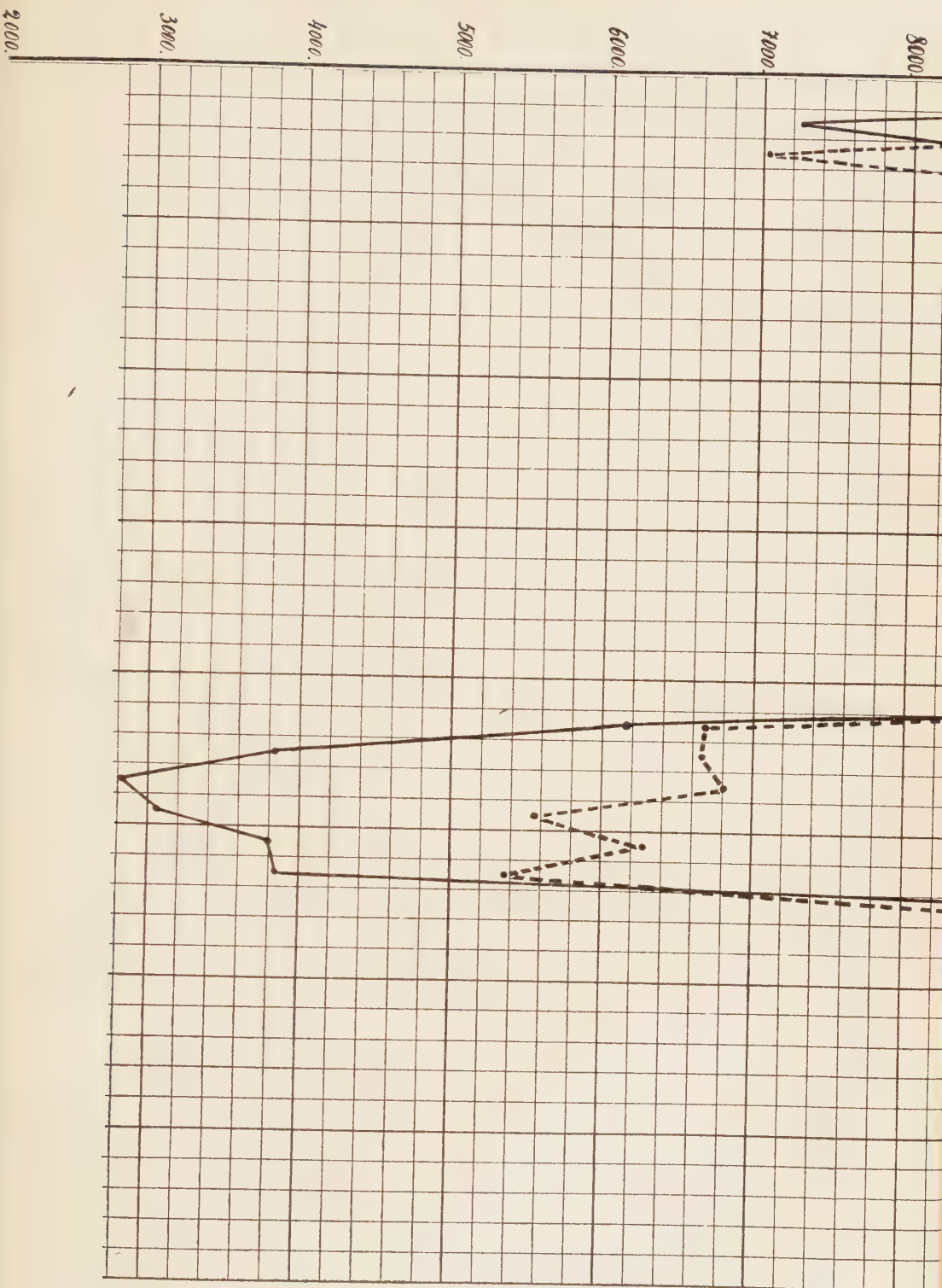
2.12	2.09	2.14	1.98	2.11	2.05	2.01	2.09
------	------	------	------	------	------	------	------

Proportion pour l'ensemble du département :

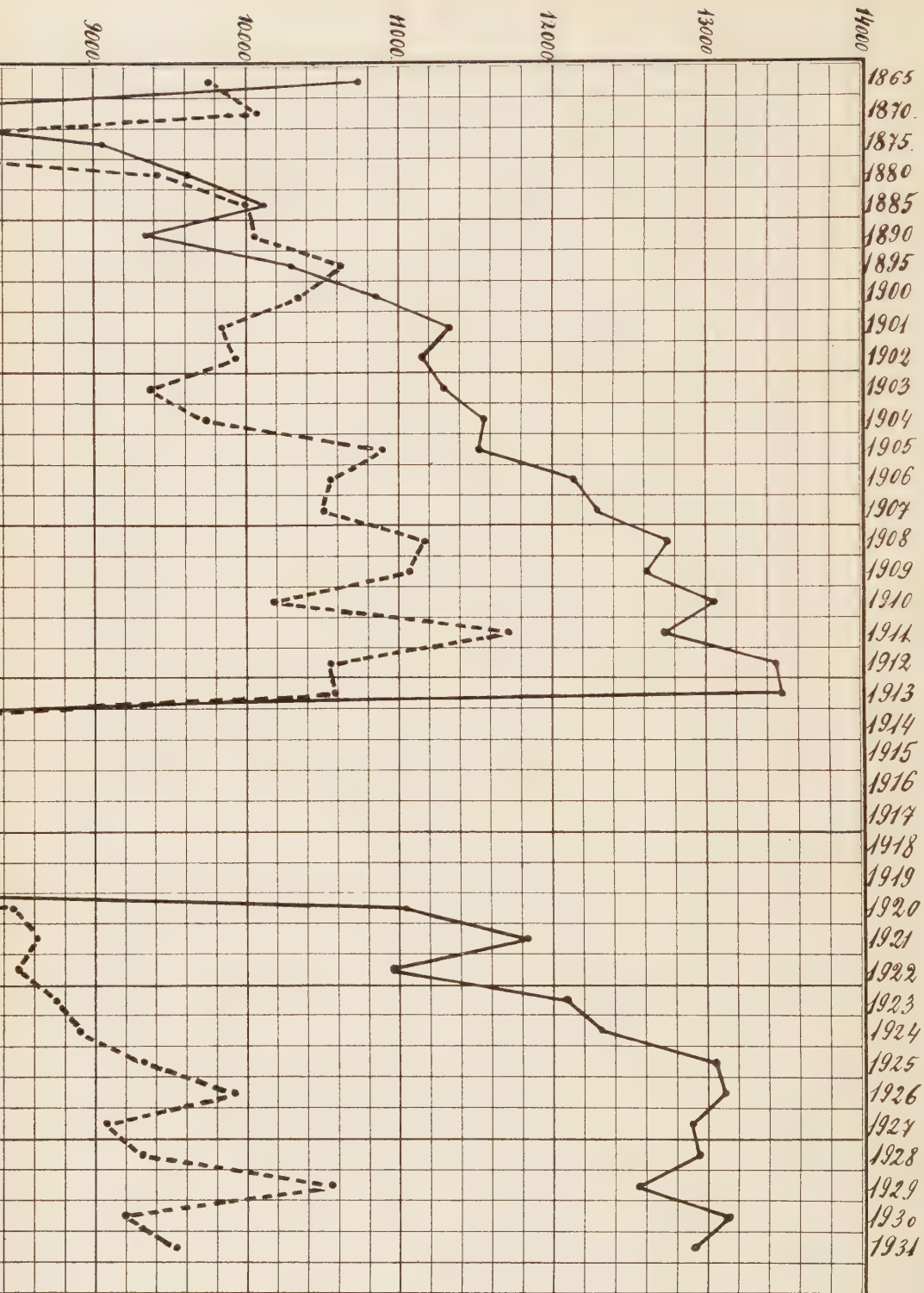
2.38	2.39	2.35	2.18	2.38	2.33	2.18	2.14
------	------	------	------	------	------	------	------

De 1912 à 1932 on observe que dans tous les cantons du département de Meurthe-et-Moselle le nombre des naissances a diminué :

(1) A remarquer : De 1912 à 1932, tous les taux des naissances de Toul-Nord-Ville sont supérieurs à ceux de Toul rural.



Naissances d'enfants vivants dans le département de Meurthe-et-Moselle



Moselle de 1865 à 1931 : ————. Décès au total : - - - - -.

Alors qu'en 1912, la proportion pour 100 habitants des naissances dans le canton d'Audun-le-Roman était de 4,08, elle n'est plus que de 2,79 en 1932. Le même phénomène se produit dans tous les cantons, exception faite pour les cantons de Chambley où la proportion des naissances pour 100 habitants reste sensiblement la même ou comme c'est le cas pour le canton de Badonviller cette proportion a augmenté de 1,94 en 1912 ; elle est de 2,23 en 1932.

Dans l'arrondissement de Nancy la diminution progressive se fait régulièrement au cours de cette même période, exception faite pour le canton de Saint-Nicolas-de-Port où la proportion pour 100 habitants des naissances est passé de 1,60 en 1912, à 1,86 en 1932, également pour TOUL NORD Ville : de 1,82 en 1912 elle est de 2,24 en 1932. Quant à la proportion pour 100 habitants des naissances pour l'ensemble du département, elle est tombée de 2,38 en 1912 à 2,14 en 1932.

Si nous comparons les proportions pour 100 habitants des naissances pour Nancy ville, avec tous les autres cantons, nous observons que la ville a pendant toute la période envisagée (excepté pour l'année 1932 où elle est de 1,45) une proportion supérieure au chiffre 2 alors que la proportion de la plupart des cantons lui est inférieure.

Il est également à remarquer que ces proportions sont plus fortes là où les agglomérations sont plus grandes. Ex. : Lunéville, Pont-à-mousson, Toul, Longwy.

Voici le nombre des naissances à Nancy, de 1921 à 1930 :

Années	Mariages	Naissances
1921	1.435	2.545
1922	1.285	2.367
1923	1.289	2.675
1924	1.247	2.356
1925	1.230	2.697
1926	1.179	2.686
1927	1.115	2.597
1928	1.077	2.656
1929	1.145	2.623
1930	1.219	2.923

Le nombre de mariages à Nancy a diminué progressivement. De 1.435 mariages en 1921, il n'y en a plus que 1.219 en 1930. Pourtant, le nombre des naissances a augmenté ; de 2.545 en 1921, il est de 2.923 en 1930. Comment peut-on expliquer cela ? Il suffit de savoir que le chiffre de mort-nés est tombé de 142 en 1921 (166 en 1930) à 128 en 1929, et celui des décès des enfants de moins d'un an, de 332 en 1921, à 271 en 1930, pour avoir l'explication. On peut dire que c'est là une économie de vies réalisée par l'hygiène.

MORBIDITÉ INFANTILE

Les maladies, qui sont cause de la mortalité infantile, ont été considérées par M. Baccino selon leur gravité dans l'ordre suivant :

- I) Affections gastro-intestinales ;
- II) La broncho-pneumonie ;
- III) Les maladies infectieuses ;
- IV) La débilité congénitale.

I) De l'enquête faite par la S.D.N., 1/3 des enfants qui meurent avant la fin de leur première année, succombent de la diarrhée infantile qui survient pendant l'été quand la température est plus haute que 16°. Le docteur Paul ROGER, Directeur de la « Goutte de Lait » de Belleville a écrit, en 1930 : « L'influence nocive des hautes températures n'épargne pas l'enfant au sein, mais c'est chez celui qui reçoit le biberon que la mort sévit avec plus d'acharnement ». Toutes les courbes établies reconnaissent la corrélation étroite qui existe entre les fortes chaleurs et les gastro-entérites. Le docteur Biancani a montré le rôle du milieu physique sur la croissance et la nutrition de l'enfant.

La fragilité de l'enfant est variable. Le docteur Joannon la traduit comme l'indique le tableau ci-dessous :

1 ^{re} semaine	2
Reste premier mois.....	1
2 ^e et 3 ^e mois	1
4 ^e , 5 ^e , 6 ^e mois	1
Deuxième semestre	1,5
	6,5

D'où il résulte que la mortalité pendant la première semaine est supérieure à celle du deuxième semestre.

II) La broncho-pneumonie est une maladie qui tue un grand nombre d'enfants. Les statistiques faites à ce sujet sont critiquables du fait que le diagnostic de broncho-pneumonie a souvent été fait alors qu'il ne s'agissait que d'une pneumonie qui chez l'enfant a une tendance spontanée vers la guérison.

III) Viennent ensuite les maladies épidémiques de l'enfance : la scarlatine et la diphtérie continuent à causer une mortalité plus élevée dans les villes que dans les campagnes alors que dans la plupart des pays c'est le phénomène contraire qui se produit pour la rougeole et la coqueluche (STOUMAN).

On enregistre en général un excédent urbain de mortalité par diphtérie dans presque tous les pays européens, bien que le nombre d'enfants exposés à ce

risque dans les régions rurales soit relativement plus élevé.

La scarlatine est également une maladie urbaine. C'est seulement en Grèce que l'on constate un excédent de mortalité dans les campagnes dû à cette maladie.

La rougeole et la coqueluche présentent un intérêt plus immédiat car elles provoquent actuellement plus de décès dans la plupart des pays que la diphtérie et la scarlatine. Pour la rougeole il y a un excédent rural manifeste de la mortalité en Allemagne, Suisse, Italie et Grèce. La plupart des décès, par suite de rougeole, surviennent à un âge moins avancé dans les villes que dans les campagnes. La différence a été très apparente pendant la grande épidémie de 1924, au cours de laquelle on a compté 44 décès par suite de rougeole chez des enfants de plus de cinq ans, dans les régions rurales de la Suède et 6 seulement dans les régions urbaines, alors que pour les enfants de moins de cinq ans, le nombre de décès survenus dans les régions rurales atteignait le double de celui des décès survenus dans les villes. La faible densité de la population, retarde l'âge auquel la rougeole est contractée. Comme la rougeole est nettement plus grave pour les enfants de moins de 2 ans que pour les enfants plus âgés, le taux des décès dûs à cette maladie devrait, toutes choses égales par ailleurs, être plus élevé dans les villes que dans les campagnes. Lorsqu'il n'en est pas ainsi, c'est que les conditions existantes dans les régions rurales sont de nature à y rendre plus grave la maladie.

La coqueluche provoque un grand nombre de décès relativement plus élevé au cours de la première année d'existence dans les régions rurales que dans les villes et par suite constitue un sérieux problème d'hygiène dans la plupart des pays européens. La fièvre typhoïde, depuis les améliorations apportées aux systèmes d'adduction d'eau, a été réduite au minimum dans un grand nombre de pays et surtout « dans les villes ». Il est difficile d'éliminer complètement cette maladie des régions rurales parce qu'on n'y utilise pas les mêmes systèmes d'adduction d'eau que dans les villes.

La grippe sévit également plus dans les campagnes.

L'épidémie de 1919 a été assez grave pour faire disparaître l'excédent rural des naissances dans plusieurs pays.

Quant à l'appendicite, il faut reconnaître que bien souvent l'intervention à la campagne est tardive. Malheureusement nous n'avons pas eu la possibilité d'étudier la morbidité infantile rurale dans le département de Meurthe-et-Moselle car l'enquête projetée par M. le Professeur Caussade auprès de tous les médecins exerçant dans le département pour avoir des renseignements statistiques sur la morbidité de leur canton respectif, demande longtemps pour arriver au résultat désiré.

Nous allons donner quelques renseignements sur les causes de décès des enfants de moins d'un an, à Nancy, pendant le mois de janvier 1935, communiqués par le docteur Benech, de Nancy. Moins d'un an :

Causes de décès ;

1^{re} enfance :

Rougeole	1
Syphilis	2
Autres maladies infectieuses....	2
Affections pulmonaires	7
Diarrhée	2
Convulsions	1
Débilité congénitale	4
Autres maladies	2

Les causes primordiales des décès de moins d'un an restent toujours : les affections pulmonaires et la débilité congénitale.

Causes de décès des enfants de moins d'un an à Nancy dans ces dernières années.

D'après les Docteurs J. Benech et A. Chiclet du Service Municipal de Médecine et d'Hygiène de Nancy pour 100 décès d'enfants de moins d'un an, on comptait :

Années	0 à 1 mois	de 1 à 2 mois	de 2 à 3 mois	de 3 à 6 mois	de 6 à 12 mois
1920	36	16	10	21	17
1921	29	15	7	27	22
1922	28	14	7	24	27
1923	22	9	11	27	32
1924	28	10	8	20	34
1925	26	13	5	24	32
1926	20	11	11	28	30
1927	17	10	6	27	40
1928	15	8	8	31	38
1929	14	10	11	27	38
1930	18	10	9	18	45
1931	17	6	6	22	49

« Le chiffre des décès du premier mois est en diminution constante de 1920 à 1931 ainsi d'ailleurs, quoi-

que dans de moindres proportions, que celui du second mois, tandis que ceux de 6 à 12 mois n'ont cessé d'augmenter. Les causes paraissent difficiles à mettre en évidence, il semble que l'on puisse voir là les résultats particulièrement féconds de la lutte antisiphilitique, poursuivie avec tant de vigueur à Nancy ainsi que l'influence heureuse des consultations prénatales et des lois sociales qui imposent un repos en fin de grossesse à la femme salariée ».

Voici ce que les docteurs J. Bénech et A. Chiclet disent sur les causes de la mortalité infantile à Nancy au cours des douze années d'après-guerre.

Les causes les plus meurtrières sont : la diarrhée, la débilité congénitale, la pneumonie et la broncho-pneumonie et les convulsions.

631 enfants sont morts en douze années de diarrhée ; moyenne annuelle : 52.

La recrudescence des décès par diarrhée correspond aux températures élevées.

Pour la même période, la débilité et les malformations congénitales ont enlevé dès les premiers mois 509 inaptes à la vie ; moyenne annuelle : 42.

Le chiffre des décès par débilité et malformations congénitales s'est notablement amélioré par les efforts conjugués de propagande, des dispensaires et des consultations prénatales.

La pneumonie et la broncho-pneumonie suivent de près avec 481 décès ; moyenne annuelle : 40.

(Le mois le plus dangereux pour ces maladies a été le mois de février, légère reprise en mai et le point le plus bas se trouve au mois d'octobre).

Les convulsions ont coûté 324 enfants ; moyenne annuelle : 27.

Il y a une nette amélioration durant les dernières années.

Pour les convulsions, la mortalité est forte en hiver et au printemps et faible en automne.

L'athrepsie que les auteurs apparentent à la débilité congénitale et à la diarrhée a coûté 255 enfants, soit 21 de moyenne annuelle. Les décès par athrepsie à Nancy ont diminué.

Viennent ensuite les causes diverses fournissant un total de 154 décès, moyenne annuelle : 13.

Ex. : L'année 1922 : hémorragie, 5 ; septicémie, 3 ; pemphigus, 2 ; pyodermite, 2 ; cachexie, 2 ; gangrène, 1 ; paralysie, 1 ; eczéma, 1.

Les maladies épidémiques ont coûté 153 enfants : (moyenne annuelle un peu moins de 13) (59 par rougeole, 7 par diphtérie, 23 par grippe et 13 décès par autres maladies épidémiques).

Les méningites non tuberculeuses ont coûté 112 enfants : moyenne annuelle : 9. Jamais elles n'ont eu le caractère épidémique.

Il y eut 109 décès par bronchite aiguë. La tuberculose a coûté 48 décès : 16 fois tuberculose de l'appareil respiratoire, 3 fois d'appareils divers et 29 fois des méninges.

Un petit nombre d'enfants est enlevé par : gastrites, 38 ; hernies, obstructions, invagination de l'intestin, 16 ; une tumeur maligne et une néphrite ; causes inconnues, 77.

Sur ces nombres d'enfants morts, il y a eu plus de garçons que de filles.

MORTALITÉ INFANTILE
VALEUR DES STATISTIQUES
COMMENT ÉTABLIR LES STATISTIQUES
DE MORTALITÉ

Notre travail sur la mortalité infantile est basé uniquement sur des statistiques. Il est donc naturel de nous demander quelle est la valeur qu'il faut leur accorder.

De façon générale, on peut dire que la valeur d'une statistique est directement en rapport avec la méthode qui a servi à l'établir. On a posé des principes qui, actuellement, servent de point de départ, lorsqu'il s'agit de faire des statistiques. Ces principes sont scientifiques et leur but est d'éliminer toutes les causes susceptibles de modifier la valeur réelle d'une statistique. Pour éviter ces causes d'erreurs, il faut, notamment, établir les statistiques :

- 1) suivant l'âge ;
- 2) suivant la répartition des habitants, c'est-à-dire le mouvement de la population.

La statistique générale de la France a montré que la base des statistiques est la journée de vie : elle prend comme base de comparaison mille naissances.

A titre d'exemple, voyons comment on peut établir le pourcentage des décès dans une statistique pour une période de 5 jours ? Supposons que pour 1.000 naissances, pendant la période de 5 jours, il y ait eu 20 décès, le chiffre « 20 » représente un des termes dont nous nous servirons pour calculer le pourcentage des décès. Pour ces 1.000 naissances, il y a $1.000 \times 5 = 5.000$ journées de présence. C'est le second terme de notre calcul. De ce nombre 5.000, il faut déduire $20 \times 5 = 100$ journées de présence qui manquent par le fait même que 20 enfants sont décédés. Ce serait le troisième terme de notre calcul qui devrait être représenté par le chiffre 100. Or, on a démontré que pour les 20 décès, il ne faut prendre que la moitié des journées de présence, c'est-à-dire : 20×5

$\frac{100}{2} = 50$ journées de présence. Le chiffre « 50 »

représente le troisième terme de notre calcul.

On déduit des 5.000 journées de présence, les 50 journées d'absence (troisième terme) et on obtient 4.950 journées de présence. On divise le nombre de 20 décès par celui des journées de présence et on

obtient $\frac{20}{4950} = 0,004$. Le chiffre 0,004 représente le

coefficient de mortalité de mille enfants pour les cinq jours.

Si maintenant, on veut passer au groupe suivant, c'est-à-dire calculer le pourcentage des décès pour 1.000 enfants pour une période suivante de 5 jours,

on fait exactement le même calcul, en déduisant du nombre des 5.000 journées de présence le chiffre 20 décès $\times$ 5 journées de présence du groupe précédent, c'est-à-dire le chiffre 100. On part cette fois-ci du chiffre 4.900. On procède de la même façon pour chaque groupe. A la fin de l'année, on additionne le nombre total des décès, on obtient un coefficient qu'on multiplie par 365 jours : on obtient par exemple le chiffre 149/1.000 ce qui signifie que pour 1.000 enfants, 149 sont morts.

MORTALITÉ GÉNÉRALE RURALE ET URBAINE

L'étude de la mortalité infantile en Europe, d'après les statistiques qui datent pour un certain nombre de pays de 1851, pour d'autres de 1901, seulement, montre que celle-ci a diminué partout.

Le tableau que nous donnons ci-après l'indique nettement :

Décès de moins d'un an pour 1.000 naissances vivantes :

	1851 à 1855	1866 à 1870	1896 à 1900	1901 à 1905	1912	1922	1927
France	166	177	158	139	106	85	83,5
Angleterre	156	157	156	138	95	77	68
Belgique	152	142	158	148	120	107	
Suède	149	142	100	91	71	63	
Danemark	134	132	132	119	93	85	
Norvège	105	113	96	81	68	55	
Irlande				98	86	71	
Ecosse				120	105	101	

	1905	1912	1922	1927
	—	—	—	—
Finlande	131	109	108	
Autriche	216	181	152	
Hongrie	212	186	200	
Suisse	134	94	70	
Allemagne	199	147	130	97
Hollande	136	87	67	59
Italie	167	128	126	
Roumanie	205	186	207	

L'examen des chiffres de ce tableau montre que de 1851-1855, la FRANCE perdait 166 enfants pour 1.000 naissances vivantes, alors que la Belgique n'en perdait que 152, l'ANGLETERRE 156, la SUÈDE 149, le DANEMARK 134 et la NORVÈGE 105.

De 1886 à 1870 aucun progrès. En 1896, il y a une amélioration nette. De 177, on n'enregistre plus en FRANCE que 158 morts pour 1.000 naissances vivantes. Elle gagne ainsi 19 petites existences humaines alors que l'Angleterre en gagne une seule, le Danemark n'en gagne aucune et que la Belgique en perd 16. L'effort français continue et de 1901 à 1905 le progrès sur la période précédente devient supérieur non seulement à celui de l'Angleterre, de la Belgique et du Danemark, mais aussi de la Suède et de la Norvège. En 1912, elle enregistre 33 décès de moins que 7 ans plus tôt, obtenant ainsi un progrès sur l'Ecosse, l'Irlande et la Roumanie. En 1912, la France ne perd plus que 85 enfants de moins d'un an sur 1.000 naissances vivantes, alors que 10 ans plus tôt, elle en perdait encore 106. Ce résultat n'a été obtenu que par la France et l'Autriche sur les 15 peuples européens considérés.

Si d'après ce que nous venons de voir, le taux de la mortalité infantile générale a pu être diminué dans presque tous les pays d'Europe, il n'en est pas de même pour la mortalité infantile rurale. En effet, il a été démontré d'une façon absolue que dans tous les pays d'Europe « la mortalité infantile est plus grande dans les campagnes que dans les villes » exception faite pour la Norvège où le taux de la mortalité infantile rurale est très faible en dépit d'un excédent marqué des naissances. En 1928, le taux de la natalité a atteint 13,3 dans les villes de ce pays, et 19,4 dans les campagnes. Néanmoins, la mortalité infantile a été de 55 dans les villes et de 48 dans les campagnes. En France, de 1904 à 1908 la moyenne annuelle de décès d'enfants est de 133,5. K. STOUMAN a montré en 1931, à la Conférence Européenne d'Hygiène rurale (à Genève, S.D.N.), que le même état de choses s'observe aussi en Allemagne, en Suisse, en Hollande, au Danemark, en Suède, en Finlande et pour le premier mois de la vie, en Angleterre, où la mortalité infantile est plus élevée dans les campagnes que dans les villes. En 1927, en Belgique, le taux de la mortalité des enfants de première année était pour 1.000 naissances vivantes, de 85 dans les localités de plus de 25.000 habitants et de 94 dans celles de moins de 5.000. En 1928, en Allemagne, il était de 86 dans les villes de plus de 100.000 habitants et de 91 dans les localités de 15.000 habitants ; en Bavière, de 121,4 dans les campagnes et de 87,6, dans les villes. En 1927, il fut aux Pays-Bas supérieur d'un tiers dans les pays de moins de 5.000 habitants à celui qu'on observait dans

les villes de plus de 100.000 habitants. Au Danemark il a été plus élevé d'un cinquième à la campagne qu'en ville. En Suisse, pays à mortalité très faible, de 26 % plus élevé dans les petites localités que dans les grandes villes de plus de 100.000 habitants. A l'heure actuelle, la mortalité des régions rurales accuse un excédent en Allemagne, en Suisse, aux Pays-Bas, en Belgique, en Finlande, en Suède et en Bulgarie. En Italie, elle est exactement la même que celle des villes, elle n'est que légèrement inférieure à celle-ci, en Angleterre et dans le Pays de Galles où les statistiques envisagent séparément les régions urbaines et les régions rurales. Seules, la France, l'Espagne, la Hongrie, l'Ecosse et l'Irlande (états libres) accusent un excédent assez prononcé de la mortalité urbaine.

Voici un tableau saisissant qui démontre que la diminution du nombre des décès de moins d'un an pour 1.000 naissances vivantes a été plus marquée pour la population urbaine que pour la population rurale (d'après Henri ULMER) :

TABLEAU

PÉRIODES	Population rurale			Population urbaine			Département de la Seine		
	Nombre de naissances vivantes (en milliers)	Nombre de naissances vivantes pour 1 000 habitants	Nombre de décès de moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes	Nombre de naissances vivantes (en milliers)	Nombre de naissances vivantes pour 1 000 habitants	Nombre de décès de moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes	Nombre de naissances vivantes (en milliers)	Nombre de naissances vivantes par 1 000 habitants	Nombre de décès de moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes
1874-1878	3.148	25.3	157.5	1.279	26.7	181.3	327	27.2	132.9
1879-1883	2.986	24.2	159.4	1.310	25.6	180.8	371	27.0	175.1
1884-1888	2.809	23.0	163.1	1.338	25.1	180.4	390	26.3	157.3
1889-1893	2.573	21.4	167.5	1.358	24.2	176.9	384	24.4	153.4
1894, 1895 et 1898.	1.494	21.1	169.7	810	23.2	172.5	229	22.7	143.9
1899-1903	2.468	21.4	144.2	1.346	21.9	156.3	390	21.3	138.0
1904-1908	2.326	21.0	133.5	1.295	19.4	143.0	377	18.1	129.3
1909-1913	2.158	19.5	117.8	1.253	18.8	127.0	372	17.9	111.7

Remarque : Les décès de moins d'un an pour 1.000 naissances diminuent aussi bien pour la population rurale que pour la population urbaine, mais cette diminution est plus accentuée pour la population urbaine.

Si nous passons maintenant à la mortalité infantile dans le département de Meurthe-et-Moselle, nous observons que la mortalité des enfants de moins d'un an a été en 1926 de 11,18 pour 100 naissances vivantes, de 9.21 en 1927, de 8.31 en 1931 et de 8.24 en 1932.

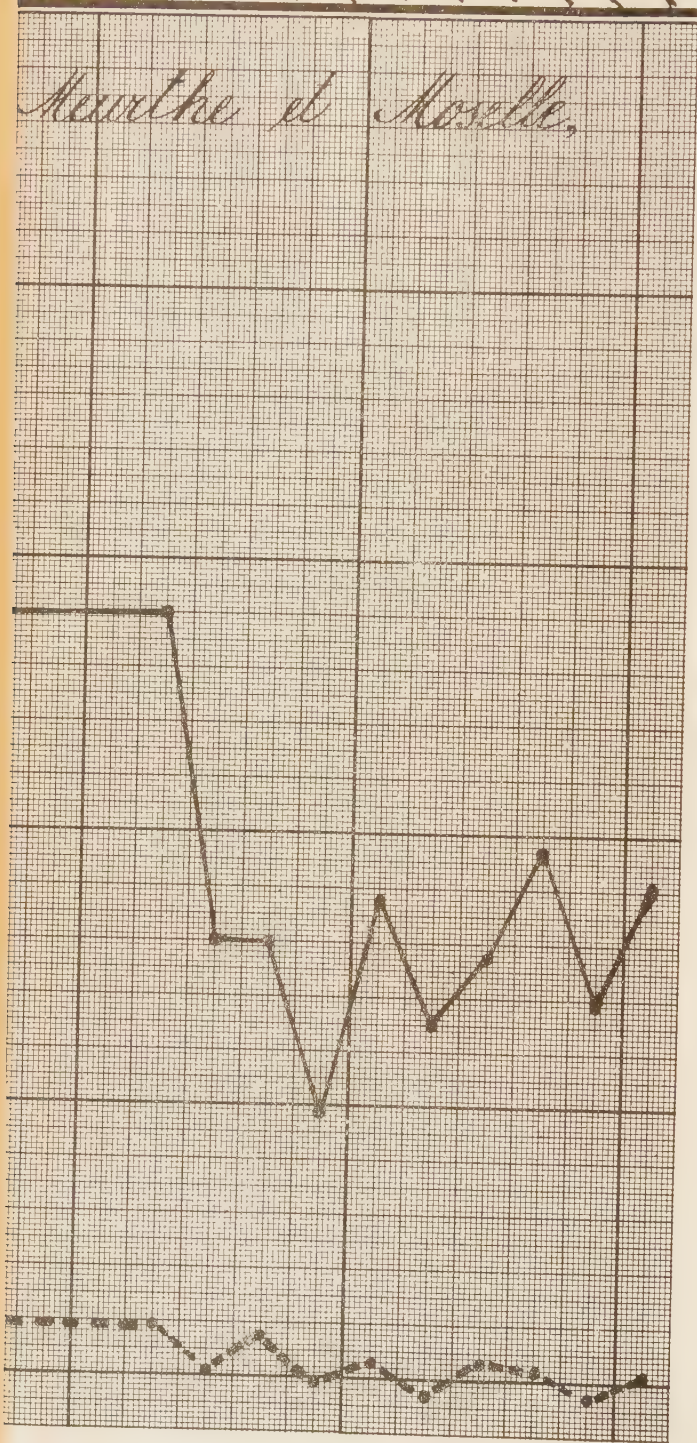
Or, voici ce qu'elle a été dans les divers cantons :



Décès de 0 à 1 an de 1899 à 1928 : —

1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928

Meurthe et Moselle.



———. Morts-nés : - - - - -.

PROPORTION POUR 100 DES DECES DE MOINS D'UN AN
PAR RAPPORT AUX NAISSANCES DANS LE DEPARTE-
MENT DE MEURTHE-ET-MOSELLE.

Cantons	1926	1927	1931	1932
I. — Arrondissement de Briey :				
Audun-le-Roman	13.56	12.12	9.60	9.14
Briey (1)	14.55	10.94	9.70	14.69
Chambley	7.89	8.45	8 »	5.97
Conflans	7.14	6.75	8.60	5.46
Longuyon	13.35	10.85	8.98	5.94
Longwy	11.50	10.43	8.55	7.26
	12.30	10.54	9.02	8.96
II. — Arrondissement de Lunéville :				
Arracourt	20 »	15.62	22.22	
Baccarat	9.86	6.98	4.42	6.43
Badonviller	12.32	10.75	7.40	7.75
Bayon	12.34	9.32	7.92	9.28
Blâmont	4.13	4.43	15.27	11.20
Cirey	9.24	7.94	6.30	6.09
Gerbéviller	10.61	6.93	9.73	2.22
Lunéville-Nord	10.61	6.80	15.38	12.19
Lunéville-Sud	8.17	5.52	7.10	8.39
III. — Arrondissement de Nancy :				
Colombey-les-Belles	14.70	10.34	6.09	8.09
Domèvre-en-Haye	12.40	6.72	11.50	9.91
Haroué	9.63	14.78	9.28	5.40
Nancy-Est	11.30	9.19	12.94	8.77
Nomény	7.33	9.09	12.61	4.54
Pont-à-Mousson	9.79	6.50	7.36	8.36
Saint-Nicolas	11.83	6.05	6.39	8.12
Thiaucourt	7.14	8.85	13.04	7.79
Toul-Nord	14.73	19.59 (2)	7.66	9.44
Vézelise	7.40	7.86	8.72	13.91
	10.70	8.74	7.87	7.79

(1) C'est le canton qui a le taux le plus élevé de mortalité infantile dans le département de Meurthe-et-Moselle.

(2) C'est le taux le plus élevé de mortalité infantile qu'on observe sur la statistique donnée.

Cantons	1926	1927	1931	1932
<i>Récapitulation par arrondissement :</i>				
Briey	12.30	10.54	9.02	8.96
Lunéville	10.12	7.29	8.29	8.39
Nancy	10.70	8.74	7.87	7.79
	11.18	9.21	8.31	8.24

La proportion pour 100 décès de moins d'un an par rapport aux naissances dans le département de Meurthe-et-Moselle est sans aucun doute plus élevée dans les cantons du département que dans la ville de Nancy. L'arrondissement de Briey a une forte mortalité : La proportion dépasse celle des arrondissements de Lunéville et de Nancy pour toute la période envisagée. Elle est de 12,30 en 1926, de 10,54 en 1927, de 9,02 en 1931 et de 8,96 en 1932 alors que pour les arrondissements de Lunéville elle n'est que de 10,12 en 1926, de 7,29 en 1927, de 8,29 en 1931, de 8,39 en 1932 et pour l'arrondissement, de 10,70 en 1926, de 8,74 en 1927, de 7,87 en 1931 et de 7,79 en 1932. La plus forte mortalité s'observe dans le canton de Toul-Nord où elle est de 14,73 en 1926, de 19,59 en 1927 et diminue notablement en 1931 où elle n'est plus que de 7,66 et en 1932, de 9,44. Quant à la proportion pour cent des décès de moins d'un an par rapport aux naissances pour l'ensemble du département, elle a été de 11,18 en 1926, de 9,21 en 1927, de 8,31 en 1931 et de 8,24 en 1932. Il y a eu une diminution progressive de la mortalité de la première année pour le département qui ne peut en aucun cas être mise sur

le compte du taux des naissances car celui-ci n'a fait que diminuer pendant la même période. Cette diminution doit être considérée comme une économie de vies humaines réalisée par l'hygiène départementale.

Quant à la mortalité des moins d'un an, à Nancy, elle a été :

Décès de moins d'un an à Nancy :

Années	Décès des moins d'un an
1921	332
1922	242
1923	326
1924	245
1925	242
1926	262
1927	222
1928	262
1929	297
1930	271

D'après les statistiques que nous venons de donner, il résulte nettement que la mortalité des enfants de première année est supérieure à la campagne par rapport à celle de la ville. La plus forte mortalité observée dans le département de Meurthe-et-Moselle est sans aucun doute celle de l'arrondissement de Briey. Il convient de faire là une réserve car c'est le même arrondissement qui a aussi une forte natalité due surtout à l'immigration très importante d'étrangers (Polonais et Italiens).

MORTINATALITÉ

A la question de la mortalité infantile, doit être joint le problème de la mortinatalité, bien mis au point par Debré, Joannon et Crémieu-Alcan. On considère comme mort-né, un enfant expulsé après une gestation d'au moins 6 mois et demi, né par conséquent viable mais chez lequel la respiration pulmonaire ne s'établit pas. En France la mortinatalité s'abaisse nettement et son taux paraît indépendant des fluctuations de la mortalité infantile.

Taux de la mortalité infantile et mortinatalité en France de 1924-1930, d'après DEBRÉ, JOANNON et CRÉMIU-ALCAN :

Années	Mortinatalité	Mortalité infantile	Mortalité foeto-infantile
1924.....	3,8	8,5	12,3
1925.....	3,7	8,9	12,6
1926.....	3,6	9,7	13,3
1927.....	3,9	8,2	12,1
1928.....	3,9	9,1	13,0
1929.....	3,8	9,5	13,3
1930.....	3,7	7,9	11,6

De même que la mortalité infantile pourrait être abaissée aux environs de 4 %, la mortinatalité pourrait être graduellement abaissée au taux de 2 %, par

conséquent la mortalité foeto-infantile atteindrait environ le taux de 6 %. Si cette économie avait été obtenue au cours de la période envisagée, on eût pu épargner chaque année environ 50.000 jeunes existences. Une telle économie eût, au cours des années précédentes, doublé l'excédent annuel des naissances.

Un exemple vivant en faveur de ce que nous venons de dire est l'évolution de la natalité à Nancy, de 1921 à 1930. Alors que le nombre de mariages à Nancy a diminué progressivement de 1.435 en 1921, à 1.219 en 1930, le nombre des naissances a augmenté de 25,45 en 1921, à 29,23 en 1930. Comment peut-on expliquer cela? Il suffit de comparer les chiffres de la mortalité infantile et de la mortinatalité pour les mêmes années pour trouver l'explication. De 332, en 1921, le chiffre des décès des enfants de moins d'un an, à Nancy, est tombé à 271 en 1930. Quant à celui des morts-nés, il est descendu de 142 en 1921, à 128 en 1929 (il est remonté à 166 en 1930).

MOYENS DE COMBATTRE LA DÉNATALITÉ, LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITÉ INFANTILES RURALES

I. — DÉNATALITÉ

D'après les statistiques, il résulte que la natalité rurale est nettement inférieure à celle des villes. Voici quelques chiffres édifiants :

Tous les cantons du département de Meurthe-et-Moselle ont une proportion pour 100 habitants des naissances qui est inférieure à celle de Nancy-ville, sauf quelques exceptions :

C'est le cas de l'arrondissement de Briey et en particulier du canton de Briey qui atteint la plus forte proportion due à l'immigration d'étrangers (Italiens et Polonais), ainsi que du canton de Bayon, de l'arrondissement de Lunéville et du canton de Pont-à-Mousson, de l'arrondissement de Nancy.

Dans tous les cantons du département de Meurthe-et-Moselle, la proportion pour 100 habitants des naissances a diminué progressivement, sauf pour le canton de Badonviller où la proportion pour 100 habitants des naissances a augmenté : de 1,94 en 1912, elle est

de 2,23 en 1932 ; le canton de Saint-Nicolas : de 1,60 en 1912, elle est de 1,86 en 1932 et le canton de Toul-Nord-Ville : de 1,82 en 1912, elle est de 2,24 en 1932.

Quant à la proportion pour 100 habitants des naissances pour l'ensemble du département de Meurthe-et-Moselle, elle a diminué : de 2,38 en 1912, elle n'est plus que de 2,14 en 1932.

La dénatalité rurale est donc un fait incontestable.

Or, le coefficient de fécondité de la femme des régions rurales est supérieur à celui de la femme qui habite la ville. Quelles sont les causes qui déterminent l'infériorité des régions rurales par rapport aux villes, au point de vue de la natalité ? Une des principales causes est « l'exode rural », les migrations des campagnes vers les villes sont désastreuses pour la natalité, car ce sont en grande partie des jeunes gens dans la fleur de l'âge qui émigrent. La population rurale en souffre gravement. Il faut donc lutter énergiquement contre cet exode. Voici à ce point de vue, tiré de la collection des Impressions du Conseil Supérieur de Natalité le rapport général sur les conditions comparées de l'existence de la famille nombreuse rurale et la famille nombreuse urbaine : « Le Congrès des Commissions Départementales de la Natalité, considérant l'importance de l'élément rural de la nation, particulièrement au point de vue de la natalité, constatant d'autre part avec regret la continuation d'un exode aussi fatal, comme facteur de dépopulation pour les campagnes et pour la nation, que comme facteur de surpopulation et de chômage dans les villes, émet le vœu que les pouvoirs publics y remédient :

1) Par une propagande destinée à éclairer les populations rurales et spécialement la jeunesse, sur les difficultés et les dangers que le séjour des villes présente notamment pour les familles.

2) Par une éducation des instituteurs et institutrices et par une adaptation des règles de la fréquentation scolaire plus appropriée aux besoins des familles rurales.

3) Par la recherche, l'accentuation, le développement de tout ce qui peut favoriser la protection de l'agriculture et l'amélioration de la condition du cultivateur.

4) Par de nouveaux encouragements donnés à la famille rurale et notamment par la substitution progressive des orphelins membres de familles nombreuses aux pupilles de la nation, au fur et à mesure de la disparition de ceux-ci.

5) Par la réforme de mesures relatives à la transmission du patrimoine familial, dans le sens d'une liberté plus grande laissée à la volonté du chef de famille pour la constitution d'une exploitation familiale et par la suppression des accumulations des impôts qui grèvent cette transmission, surtout lorsqu'il s'agit de la lignée directe et de familles nombreuses.

6) Par l'institution du vote familial indispensable à la réalisation des réformes urgentes postulées par la natalité française. Ces mesures d'ordre législatif et administratif auront une heureuse influence sur le taux de la natalité, le jour où elles seront mises en pratique.

Pour Fortunat Strowski, l'alliance entre la machine à vapeur et la machine outil a cassé la surproduction en déséquilibre avec la capacité de consommation dont résulte la crise économique et sa conséquence directe, le chômage. Aujourd'hui il faut dire que c'est là un des principaux facteurs de la dénatalité, car les jeunes ménages « sans travail » ne désirent pas avoir des enfants qui constitueraient pour eux une charge en plus dans leur misère. C'est pourquoi en Allemagne on a cherché à détourner cette cause de dénatalité. Voici en quoi consistent « les efforts hitlériens pour rendre à l'Allemagne sa forte natalité » : 80 % des établissements de Berlin ont été fermés, ainsi que les clubs des nudistes, dont la propagande a été arrêtée net. L'encouragement au mariage a été organisé par la loi du 5 juillet 1933, qui accorde aux nouveaux mariés des prêts sans intérêt allant de 300 à 1.000 marks (c'est-à-dire 1.800 à 6.000 francs). Une somme de 160 millions de marks, près d'un milliard de francs, sera affectée chaque année à ces prêts qui pourraient être au nombre de 300.000 et qui n'iront qu'à d'authentiques aryens, certifiés sains de corps et d'esprit par un médecin agréé.

Ces prêts constituent aussi une lutte contre le chômage : d'une part, la fiancée doit avoir travaillé au moins six mois au cours des deux dernières années et s'engager à ne plus le faire tant que le prêt ne sera pas remboursé. Ce prêt joue donc le rôle d'une indemnité de chômage forcé pour la jeune femme qu'on ramène ainsi à son foyer pour faire place à un travailleur masculin. D'autre part, ce prêt est fait non en

argent, mais en bons d'achat. Il est encore, ce prêt multiforme, une contribution des célibataires à la fondation des foyers, qui assure l'avenir du pays, d'où 900 millions. La somme est remboursable en 100 mensualités, mais toute naissance d'enfant réduit de 25 % la somme à rembourser et permet de retarder d'un an les versements restant à faire, de sorte qu'un nombre de quatre enfants en dix ans, transforme le prêt en donation. Pour 5 ans, les sommes ainsi remboursées à l'Etat, lui permettent de rembourser à son tour les bons du Trésor émis au cours de l'année pour combattre le chômage et dans la suite attribuer des allocations aux pères de famille. En sorte que là encore le gouvernement hitlérien a associé étroitement ses efforts contre le chômage et contre la dénatalité, ces deux fléaux conjugués, dont chacun agit pour aggraver l'autre.

LUTTE CONTRE LA MORBIDITÉ

A la réunion de la Société internationale de Pédiatrie qui a eu lieu le 27 et le 28 septembre 1933, les rapporteurs : les Professeurs F. ROT de Berlin et G. FRONTALI (Padoue), ont montré que les mesures d'hygiène ont fait diminuer la mortalité infantile en Allemagne, depuis 1905-1932 de 20,5 à 7,9 pour 100 naissances vivantes.

Les troubles digestifs étaient la cause primordiale de la mortalité infantile de sorte que la courbe faisait en été une pointe marquée « le sommet estival » remplacé peu à peu par un « sommet hivernal »,

La plus importante des causes de mortalité infantile en hiver est la broncho-pneumonie. Quelques décès sont dûs à la pneumonie consécutive à la rougeole.

L'étude statistique sur la morbidité infantile en Allemagne effectuée sur l'initiative de la Société des Nations, a abouti aux conclusions ci-dessous :

a) les troubles digestifs sont beaucoup plus fréquents à la ville qu'à la campagne ;

b) les maladies grippales ne sont guère plus fréquentes dans les grandes villes qu'à la campagne ;

c) ni les prématurés ni les illégitimes ne sont spécialement exposés.

d) la fréquence de ces maladies est plus marquée chez les rachitiques. On a établi aussi des statistiques de léthalité (c'est-à-dire l'ensemble des conditions qui rendent mortelles les maladies).

Dans le « Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings und Kleinkinders-sterblichkeit » pendant la période du premier avril 1920 au 31 mars 1929, la léthalité des nourrissons s'est élevée pour la pneumonie à 42 % et pour l'ensemble des maladies des voies respiratoires à 22 %.

Une autre statistique de l'orphelinat de la ville de Berlin montre distinctement les rapports entre l'immunité et la léthalité.

En 1921-1922, années où la résistance des enfants était affaiblie par une épidémie de rougeole et de coqueluche, la léthalité s'est élevée à 79 %, tandis qu'en 1924-25, où l'état sanitaire général était meilleur, elle est tombée à 60 %.

Les maladies des voies respiratoires supérieures peuvent être primitives ou apparaître secondairement à des troubles digestifs.

L'évolution dépend :

- 1) de facteurs constitutionnels : l'état d'immunité ;
- 2) de facteurs conditionnels : âge, mode d'alimentation, état de la nutrition, absence ou présence de rachitisme.

D'après Von Phandeler, le danger dû à la contagion est environ 5 fois plus fort pour les enfants des crèches, garderies et internats de tout genre que pour les enfants soignés en famille.

Parmi les nourrissons hospitalisés la pneumonie fait la plupart de ses victimes de décembre à avril, alors qu'elle est plus rare de mai à octobre.

On a fait des essais de prophylaxie spécifique ; les résultats sont peu satisfaisants.

Des mesures générales ont été prises :

a) par une alimentation quantitativement et qualitativement suffisante chez le jeune nourrisson par l'allaitement maternel ;

b) par l'endurcissement de l'organisme au moyen de la lumière et de l'air en hiver dans les pays pauvres en soleil par l'héliothérapie artificielle.

c) par la prophylaxie du rachitisme ;

d) par l'organisation moderne des instituts pour nourrissons.

Dans son étude de la prophylaxie individuelle et collective des infections de la première enfance, FRON-

TALI de Padoue admet la collaboration des diverses espèces microbiennes dans les affections grippales : le pneumocoque, les streptocoques, le bacille de Pfeiffer, les virus filtrants, le *Bacillus pneumosintes* et les formes filtrantes du bacille de Pfeiffer.

L'immunité permanente n'existerait pas dans cette affection, car on a vu les attaques grippales se répéter chez un même nourrisson après des intervalles de 2 à 5 semaines. Néanmoins leur évolution cyclique fait penser à des réactions immunisantes importantes. Il y a aussi la prédisposition des muqueuses des voies respiratoires supérieures par modification de l'action défensive bactéricide et vibratile de la muqueuse pituitaire par le refroidissement, le chauffage excessif, l'inhalation de poussières ou de vapeurs irritantes. La muqueuse et la sous-muqueuse riches en lacunes sanguines se congestionnent et favorisent l'invasion microbienne.

Il y a aussi des conditions climatiques qui agissent sur la résistance locale et générale de l'organisme.

Le facteur alimentaire a une grande importance.

Les états de carence du facteur liposoluble A (anti-xerophthalmique en antiinfectieux) modifient les conjonctives et les voies respiratoires supérieures en réduisant leur résistance vis-à-vis de différentes affections. La carence du facteur C (antiscorbutique) s'accompagne d'un « dysergie » vis-à-vis des affections des voies respiratoires supérieures.

Le rachitisme considéré par beaucoup d'auteurs comme une avitamine D est accompagné d'une prédisposition bien connue aux affections des voies res-

piratoires (par modification de la cage thoracique et du mécanisme respiratoire). Le professeur FRONTALI a étudié également les facteurs strictement individuels et familiaux, liés à la constitution (diathèse exsudative de Czerny, angioneurose, constitution endothéliopathique, allergie). Ces considérations sont valables pour les sujets dits scrofuleux. En général la fréquence des infections des voies respiratoires supérieures représentent pour le praticien un test de la résistance générale du nouveau-né, ou du nourrisson.

La 3^e Conférence de la Société internationale de pédiatrie qui a eu lieu à Luxembourg le 27-28 septembre 1933, a proposé deux ordres de moyens pour la prophylaxie des affections des voies respiratoires supérieures :

a) moyens d'éviter la contagion :

Dans les collectivités d'enfants âgés de un à deux ans, la séparation des enfants admis, en boxes autant que possible individuels, après élimination sévère de tous cas déclarés d'autres maladies infectieuses. La généralisation dans les salles d'attente de consultations pour jeunes enfants de stalles permettant la séparation jusqu'à la consultation. L'obligation pour le personnel de dénoncer dès le début des moindres affections rhino-pharyngées dont il est porteur. L'usage par le personnel d'un masque de modèle simple et pratique d'une façon permanente ou tout au moins dès les premiers symptômes, et l'examen régulier du personnel afin de pouvoir exclure du service les cas de grippe dès leurs apparition.

L'application de ces mesures aux mères et à toute personne étrangère venant visiter l'enfant.

L'enseignement aux mères de l'importance de leurs propres affections rhino-pharyngées dès le début pour la santé des enfants et de l'utilité de l'usage d'un masque protecteur notamment au moment de la tétée et des soins aux nourrissons.

CAUSES DE LA MORTALITÉ INFANTILE

I. — DANS LES DIX PREMIERS JOURS DE LA VIE

Les statistiques montrent qu'il meurt trop d'enfants à la campagne. Quelles sont les causes qui déterminent cet écart entre la mortalité infantile urbaine et rurale ? Etudions d'abord les causes de la mortalité des dix premiers jours de la vie. Cette question a été bien mise au point par les professeurs A. COUVELAIRE, P. LEREBULET et le docteur M. LACOME. D'après ces auteurs, on attribue à la première année de la vie, la mortalité la plus élevée dont le premier mois fournit proportionnellement le plus gros contingent de décès. Dans le premier mois, c'est à la première décade que le taux atteint son maximum « la survie ou la mort précoce du nouveau-né sont en rapport direct avec la vitalité de l'enfant au moment de la naissance ». Il faut donc chercher les moyens pour assurer la procréation, le développement intra-utérin et la naissance facile d'enfants sains. Les causes de mort dans les dix premiers jours de la vie et même au-delà sont :

- 1) Défaut de vitalité ; causes de mort prénatales ;

2) Les affections acquises après la naissance : cause de mort postnatales.

Lorsqu'un enfant naît avec un état physique déficient on peut incriminer :

a) un facteur pathologique lié aux conditions de la procréation et de la gestation ;

b) un facteur traumatique lié aux conditions de la parturition.

La statistique établie à la clinique Baudelocque montre que la mortalité des dix premiers jours est essentiellement une mortalité d'enfants de petits poids : plus des quatre cinquièmes des 180 enfants sur lesquels a porté l'enquête, présentaient un poids inférieur à 3 kilogs ; plus des 2/3, un poids inférieur à 2 kilogs 500.

Les enfants de 3 kilogs fournissent un contingent très faible de décès alors qu'ils entrent dans le total des naissances pour une proportion de 59 %.

Le traumatisme c'est une cause secondaire ; la cause réelle c'est « la débilité congénitale ».

Les malformations foetales ont un rôle limité aussi.

Première catégorie : La débilité résulte de l'interruption prématurée de la gestation liée à une anomalie obstétricale locale : « géméllité, hémorragies, rupture prématurée des membranes, endométrites, traumatismes, etc. ».

Le tiers environ des débiles mourant les dix premiers jours appartient à cette catégorie.

Cette cause disparaît chez les femmes à l'abri du surmenage.

Deuxième catégorie : Débilité liée à une maladie du fœtus résultant d'une infection ou d'une intoxication par voie transplacentaire.

Dans un certain nombre de cas, la maladie fœtale résulte d'une hérédité paternelle directe et dans la majorité, d'une maladie maternelle. Les causes de cette catégorie, réellement importantes en pratique, sont :

I. - La syphilis congénitale : sur 5 débiles mourant dans les dix premiers jours de la vie, un au moins est issu de procréateurs syphilitiques.

II. - Les toxémies gravidiques (albuminurie, éclampsie), les affections cardiaques, la tuberculose, les infections et intoxications aiguës en sont responsables dans la proportion de 1/5.

Causes du traumatisme obstétrical, sans tuer l'enfant ne le laisse pas survivre plus de 10 jours :

a) Les présentations vicieuses ou défavorables en particulier épaule, front, siège.

b) Les rétrécissements du bassin.

c) Les anomalies de la contraction utérine.

Causes de mort post-natales :

I) Les morts qui ont pour origine une maladie bien caractérisée, contractée certainement après la naissance. Il faut éviter les infections à porte d'entrée ombilicale : érysipèle, phlegmons, septicémies, tétanos : cas rares.

II) Les morts qui ont pour cause initiale une maladie ou une débilité congénitale et que peut-être des

soins convenables après la naissance auraient pu éviter.

III) Les morts qui ont pour cause une maladie plus ou moins caractérisée dont on peut discuter l'origine anté ou post-natale, par exemple : où l'enfant succombe en présentant divers syndromes : hémorragies multiples, ictère grave, dont l'origine peut être aussi bien trouvée dans une infection congénitale (syphilis), que dans une infection post-natale (strep-tococcie). Il y a une prédominance très nette de morts de sexe masculin sur les morts de sexe féminin.

II. — MORTALITÉ DANS LE RESTE DE LA PREMIÈRE ANNÉE

D'après le docteur Nguyen Luyen, l'étude de la mortalité infantile conduit à considérer que :

A) Les facteurs morbides qui font le plus de ravages sont les maladies infectieuses, principalement la syphilis, cause primordiale de la prématuration et de la débilité congénitale, la tuberculose, la rougeole et ses complications.

Les troubles digestifs et de nutrition sont aussi des causes très fréquentes de décès, mais ils s'apparentent souvent, par leur origine, de même d'ailleurs que la syphilis, aux facteurs sociaux.

B) Les facteurs sociaux se résument dans la misère et l'ignorance sous leurs diverses formes. L'ignorance se traduit par des fautes grossières d'alimentation, l'absence de préceptes élémentaires d'élevage, par l'exposition inconsciente des enfants aux contagions et par les préjugés et les pratiques néfastes. La mi-

sère se manifeste par le taudis, par l'insuffisance de nourriture, de vêtements, de soins, par le sevrage précoce et surtout la séparation de la mère et de l'enfant. Tous ces facteurs mettent l'enfant « en état de souffrance et en danger de mort » et doivent être considérés non comme simples causes adjuvantes de maladie, mais comme des agents réels de déchéance.

La classification étiologique des décès, distinguant les facteurs médico-sociaux, permet l'organisation rationnelle de la protection de l'enfance. La lutte contre la mortalité infantile doit en effet mettre en œuvre deux ordres d'action.

a) Une action médicale visant à préserver les enfants des maladies évitables et

b) Une action sociale, luttant contre la misère et l'ignorance par l'éducation hygiénique des mères, l'assistance et la prévoyance sociales.

Actuellement, les mesures légales de protection et d'assistance, les œuvres de secours publiques ou privées n'ont pas encore combattu assez efficacement la misère, en ce sens qu'elles ne sont arrivées ni à supprimer les taudis, ni à empêcher le travail de la femme et la séparation de l'enfant d'avec la mère ».

Ce passage de la thèse du docteur Nguyen Luyen expose clairement comment il faut entreprendre la lutte contre la morbidité et la mortalité infantiles.

CONSULTATIONS ANTÉNATALES

Les consultations anténatales dans les maternités des grandes villes ont amélioré dans des proportions

remarquables la mortalité des enfants dans les premiers jours de la vie et la mortinatalité. Il faudra reconnaître aussi l'utilité des petites maternités rurales. Les hôpitaux pour petits enfants, pour être utiles, doivent avoir un personnel médical et infirmier spécialisé et un service social organisé. Les nourrissons ne trouvent à l'hôpital sécurité et bons soins que :

1) S'il existe pour eux des services absolument séparés ;

2) S'il est prévu dans ses services un dispositif permettant éventuellement de recevoir l'enfant avec sa mère.

3) Si toutes les précautions sont prises pour éviter la propagation des maladies contagieuses d'enfant à enfant et du personnel aux enfants, le personnel étant parfaitement éduqué à ce point de vue.

4) Si une excellente aération et une bonne température sont assurées en toute saison par des installations convenables.

5) Si le nourrisson, dès qu'il entre en convalescence, peut quitter l'hôpital pour être reçu dans une pouponnière spéciale.

6) Si les consultations externes de l'hôpital disposent comme les praticiens de la ville, d'infirmières visiteuses dont un des rôles est d'éviter l'hospitalisation des enfants qui n'ont pas besoin de traitements trop compliqués.

FACTEURS INTERMÉDIAIRES DE LA MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE

Voici, d'après Debré, Joannon et Crémieu-Alcan, la liste des facteurs intermédiaires de la mortalité fœto-infantile :

Fautes concernant :

I) La gestation : *a*) fautes de surmenage, *b*) autres fautes (défaut de surveillance anténatale, de traitement antisyphilitique, de régime alimentaire, etc...).

II) La naissance : *a*) intervention d'une matrone, *b*) autres fautes : saleté, négligence, appel trop tardif du médecin ou de la sage-femme, refus d'opération césarienne.

III) Les circonstances ordinaires de la vie du nourrisson :

Fautes d'alimentation : suppression injustifiée de l'allaitement maternel, suivie généralement d'un allaitement artificiel défectueux. Allaitement artificiel défectueux (la suppression de l'allaitement au sein paraissant justifiée).

Fautes d'élevage : défaut d'aération, d'ensoleillement, de propreté, de stimulation physique et psychique. Imprudences : froid, chaleur, feu, etc.

IV) Les circonstances exceptionnelles de la vie du nourrisson (maladie ou menace de maladie) :

Fautes de prophylaxie vis-à-vis des maladies contagieuses aiguës et chroniques,

Fautes thérapeutiques : caractère insuffisant ou tardif du traitement médical, défaut d'intervention chirurgicale.

D'après le professeur Rohmer de Strasbourg, les décès des nourrissons se répartissent sur les trois catégories suivantes :

I) Les décès qui sont attribuables à des fautes d'hygiène (chaleur) et d'alimentation et à des maladies du tube digestif.

II) Ceux qui sont dûs à des maladies infectieuses, aiguës ou chroniques.

III) Ceux qui surviennent dans les premiers jours ou dans les premières semaines de la vie et qui sont dues à des maladies des générateurs.

Les pédiatres modernes les classifient de même en :

I) Péril alimentaire.

II) Péril infectieux.

III) Péril congénital.

Un grand nombre d'enfants de la deuxième catégorie meurent d'une cause qui pourrait être rattachée à la première catégorie. Ce sont des enfants qui meurent de troubles gastro-intestinaux, provoqués et entretenus par des infections grippales, rhino-pharyngites, broncho-pneumonies et surtout otites. Il faut donc répandre de plus en plus dans le peuple la néces-

sité de protéger les nourrissons surtout les plus jeunes et les plus débiles, contre ces petites infections familiales, qui sont inoffensives pour les grands mais trop souvent la cause de la mort des tout petits.

Il faut insister également sur la lutte contre le rachitisme, maladie meurtrière, qui ne paraît pas dans les statistiques parce que les enfants meurent des infections intercurrentes qui s'établissent sur le terrain débilité par cette affection et parce qu'elle tue surtout après un an. Il ne faut pas insister sur l'hérédosyphilis. Elle est combattue par des organisations très actives et très bien dirigées (puériculture anténatale).

Quant à la tuberculose, elle est difficile à dépister chez les nourrissons. Le diagnostic est souvent masqué par des images cliniques qui rappellent celles d'autres maladies mieux connues, telles que la broncho - pneumonie, les troubles gastro - intestinaux, l'athrepsie ou des convulsions. C'est une cause d'inexactitude des statistiques. Il faut intensifier la propagande pour la vaccination au B. C. G. et une fois vaccinés, leur éviter tout contact de contamination.

LOIS DESTINÉES A LUTTER CONTRE LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITÉ INFANTILES

A) *Loi sur les assurances sociales*

D'après la loi sur les Assurances sociales, au plus tard trois mois avant la date présumée de l'accouchement, l'assurée ou la femme de l'assuré doit justifier son état par un certificat du médecin ou de la sage-femme. La Caisse lui délivre alors une feuille de maternité et lui remet les instructions générales auxquelles elle est tenue à se soumettre pour sauvegarder ses droits aux prestations. La Fédération Mutualiste de la Seine tient à être avertie précocement dès le quatrième mois de la grossesse. Cette notification consiste en envoi gratuit d'une carte-lettre. La femme enceinte reçoit alors la visite d'une infirmière. Celle-ci s'informe de sa santé, de ses conditions de vie, juge si elle a besoin d'être spécialement aidée et lui remet une liste des consultations prénatales agréées par la Fédération. L'intéressée choisit celle à laquelle elle désire être inscrite pour les trois visites prénatales rendues obligatoires par le règlement intérieur de la

Caisse. Ces visites doivent avoir lieu au cinquième mois, au septième mois et au courant du neuvième mois. Ce sont des examens complets effectués par des médecins. Lors de la première visite, une prise de sang doit être faite en vue du diagnostic sérologique de la syphilis. Ces examens sont gratuits et la femme reçoit, lors de chacune d'entre elles, une prime de 10 francs. Le fait de ne pas se soumettre à ces trois visites peut entraîner pour la femme personnellement assurée, la suppression des indemnités journalières. Après la naissance, l'infirmière visiteuse s'assure que la mère a choisi la consultation de nourrissons qui surveillera son enfant. La mère personnellement assurée doit, en effet, pour toucher la prime d'allaitement à laquelle elle a droit, amener son enfant deux fois par mois à une consultation déterminée possédant autant que possible une infirmière visiteuse. Ce système qui est satisfaisant, ne peut être appliqué dans certaines campagnes, à cause de l'absence d'infirmières visiteuses.

La loi sur les Assurances sociales se substituant en grande partie à la loi du 15 juillet 1893, il y a lieu à ce que son application soit favorable car l'intervention des matrones augmente de fréquence et un véritable gaspillage de vies humaines s'ensuivra. L'assurée ou la femme de l'assuré bénéficie des prestations médicales ou pharmaceutiques, au cours de la grossesse et des six mois qui suivent l'accouchement, dans les conditions de l'assurance-maladie, c'est-à-dire avec participation aux frais. En outre, il est alloué à l'assurée une indemnité journalière équiva-

lente à celle de l'assurance maladie (soit la moitié du salaire de base) pendant les six semaines qui précèdent l'accouchement et les six mois qui le suivent, à condition que l'intéressée cesse tout travail pendant cette période. Enfin, il est prévu des allocations mensuelles d'allaitement, pour les assurées sociales et éventuellement suivant les excédents des caisses pour les femmes d'assurés.

Le montant de ces allocations s'élève à 150 francs pendant les quatre premiers mois, 100 francs pendant le cinquième et le sixième mois, 50 francs pendant le septième, huitième et neuvième mois qui suivent l'accouchement. L'assurée qui par suite d'incapacité constatée par le médecin est incapable d'allaiter son enfant, peut, si l'enfant est élevé chez elle et si elle le nourrit partiellement, recevoir des bons de lait dont la valeur n'excédera dans aucun cas les deux tiers de la prime d'allaitement.

B) La loi du 24 octobre 1919 concernant les primes d'allaitement qui stipule qu'à toute femme française admise au bénéfice des femmes en couches et allaitant son enfant au sein, on doit verser pendant les douze mois qui suivent l'accouchement une allocation supplémentaire de 15 francs par mois à la charge de l'Etat. Il a été élevé à 45 francs par la loi du 16 avril 1930. La loi des Assurances sociales accorde une prime plus élevée.

C) Pour combattre la pauvreté et les conséquences des exigences professionnelles auxquelles sont soumises les femmes du prolétariat urbain et rural, il y a : la loi du 2 décembre 1917 : Secours aux femmes en

couches, complétant celle du 17 juin 1913 (loi Paul Strauss), privées des ressources suffisantes ; une allocation journalière qui ne peut, tant pour la période qui précède que pour la période qui suit les couches, être maintenue pendant une durée totale supérieure à 8 semaines. Depuis 1930, le montant de l'allocation journalière est de : minimum 2 fr. 50, et maximum 7 fr. 50. Un mois de repos après les couches est généralement suffisant, mais il faudrait augmenter la période de repos anténatal. Celle-ci devrait être portée à 2, 3 et même 4 mois. La femme ne se reposera que si l'allocation est suffisante ; actuellement, on peut considérer cette allocation plutôt comme un secours.

Mesures d'ordre sanitaire.

D) La loi Roussel du 23 décembre 1874 qu'une proposition de loi Strauss et Dron essaie de remédier :

Les déclarations de placement trop souvent omises, les périls d'un voyage prolongé, la mauvaise qualité des nourrices, la surveillance indifférente des enfants sont fréquemment la cause de décès évitables.

E) Loi du 27 juin 1904 en ce qui concerne les enfants assistés, l'installation médiocre des crèches de dépôts, le placement hâtif en nourrice, les salaires trop bas versés aux parents nourriciers expliquent mieux que la débilité congénitale, trop systématiquement invoquée, les taux de mortalité élevés qui dans certains départements ont en 1926 dépassé 40 et même 50 pour cent. La création de centres de placements surveillés sont particulièrement capables de restreindre les risques auxquels ils sont exposés,

F) La loi du 14 juillet 1913 et la loi du 22 juillet 1923 concernant les secours aux familles nombreuses (Encouragement national aux familles nombreuses non assujetties à l'impôt général sur le revenu). Les secours préventifs d'abandon sont réglés par la loi du 27 juin 1904.

G) Loi du 15 février 1902. Elle constitue la charte hygiénique de la France. Surveiller l'application des lois et des règlements d'hygiène est une tâche qui doit incomber à des fonctionnaires. Aussi dans ce but, la mesure fondamentale que réclament les hygiénistes les plus autorisés est la création d'un corps de fonctionnaires hygiénistes pratiquement indépendants des pouvoirs locaux et uniquement soumis au Directeur de l'Administration Centrale responsable et compétente. Cette réforme implique la création d'une inspection d'hygiène dans chaque département.

Pouponnières, crèches et chambres d'allaitement.

Les pouponnières pour les petits enfants sont nécessaires. Elles sont exclusivement destinées à recevoir :

1) Les enfants prématurés et débiles, et les enfants dont l'élevage difficile nécessite une surveillance spéciale.

2) Avant leur placement à la campagne, les enfants que leurs mères ne peuvent garder, les orphelins, les enfants abandonnés. Il leur faut une surveillance médicale étroite. Le séjour prolongé à l'hôpital est pour ces enfants tout à fait dangereux et le placement immédiat dans un centre d'élevage n'est pas

sans péril. Les crèches municipales ou privées où sont déposés les enfants pendant la journée offrent sous le rapport des épidémies, plus de dangers que les chambres d'allaitement, car elles reçoivent non seulement les nourrissons, mais les enfants plus âgés qui sont plus réceptifs vis-à-vis des maladies contagieuses aiguës ; une surveillance médicale étroite s'impose.

L'isolement ou l'exclusion des sujets, la recherche aujourd'hui courante du bacille diphtérique et celle moins connue du bacille Bordet et Gengou, le recours à la séro-prophylaxie antimorbilleuse et plus particulièrement à la séro-atténuation (en utilisant à défaut de sérum de convalescent le sang de la mère, le port de masques, imposé au personnel sont des mesures plus efficaces, mais moins faciles à réaliser que la fermeture transitoire et la désinfection des locaux. Il faut surtout régler leur alimentation, assurer une bonne aération et lutter contre le rachitisme.

Les centres de placement familial, à la campagne, sont préférables pour les enfants sains. Les enfants sont confiés à des paysans choisis et surveillés par la direction de l'œuvre de placement. Le contrôle de la santé des nourrissons est très rigoureux. Chaque centre de placement doit posséder un dispensaire où a lieu la visite et la pesée régulière des nourrissons, une biberonnie pour la préparation des aliments distribués à chaque nourrice, une petite infirmerie pour les nourrissons malades, avec lazaret pour les nourrissons mis en observation et enfin une chambre d'allaitement.

L'AMÉLIORATION DE L'HYGIÈNE GÉNÉRALE

Au point de vue de l'hygiène générale, il faut mener une lutte active pour détruire aussi bien le taudis urbain que le taudis rural et les remplacer par des habitations saines. L'abaissement du péril infectieux, la restriction du péril alimentaire sont subordonnés à ce progrès. Edifier des logis sains pour la classe ouvrière est une tâche immense, mais sans laquelle tout effort de diminuer la mortalité infantile reste vain.

Il faudra introduire les mêmes systèmes d'adduction d'eau dans les campagnes que ceux des grandes villes pour faire disparaître un véhicule de bien des maladies.

Mesures d'ordre psychologique. Education hygiénique, propagande.

Ces mesures comprennent l'éducation du public, en général, des mères en particulier et des futurs médecins et leurs aides. Il faut répandre dans la population :

1) L'importance de la surveillance médicale anténatale ; la gravité et la prophylaxie de la syphilis héréditaire, recherche de l'albuminurie, observance éven-

tuelle d'un régime, possibilités de transformer par les manœuvres externes une présentation vicieuse.

2) Méfaits du surmenage au cours de la gestation.

3) Nécessité d'assistance qualifiée au moment de l'accouchement.

4) Soins particuliers à donner aux prématurés dont la forte mortalité est due en partie à l'ignorance.

5) Bienfait de l'allaitement maternel et sa supériorité.

6) Danger de l'allaitement artificiel.

7) Prophylaxie des maladies infectieuses aiguës.

8) Avantage d'une surveillance médicale régulière.

9) Appel précoce du médecin en cas de troubles.

Ces principes forment la base de l'enseignement de puériculture qui peut être donné avec grand profit aux fillettes dans les écoles primaires supérieures. Les membres de l'enseignement primaire peuvent être de bons conseillers pour les adultes à ce point de vue et auprès des mères, ce sont les infirmières visiteuses qui peuvent remplir ce rôle.

Il faut lutter contre l'alcoolisme : les lamentables conséquences morales, économiques et sociales de l'alcoolisme ne sont que trop évidentes. Il semble que certaines régions rurales sont plus atteintes et surtout les régions productrices. L'alcoolisme contribue certainement à élever le taux de la mortalité infantile aussi bien en ville qu'à la campagne. Les efforts des médecins, des instituteurs et des infirmières visiteuses devraient s'ajouter pour lutter contre l'alcoolisme.

MESURES MÉDICALES

1) La surveillance de la procréation par les consultations prénuptiales et la création du certificat prénuptial obligatoire est encore rudimentaire.

II) La surveillance de la gestation et de la parturition implique :

A) L'organisation de l'assistance médicale individuelle et collective.

B) L'organisation de l'assistance sociale .

Assurer à toute mère et à son enfant la surveillance médicale au cours de la gestation, la parturition et des suites de couches.

Voici les mesures qui, en France, ont eu pour but de réaliser ces principes :

a) Droit à l'assistance médicale gratuite (Loi de 1893).

b) Droit à une allocation compensatrice et de cessation complète ou partielle du travail mercenaire pendant le dernier mois de la gestation et le premier mois suivant l'accouchement (Loi Strauss, 1913-1917).

c) Participation aux avantages en soins médicaux et en allocations que donnent les organisations de secours mutuels (Mutualité-Maternelle), les organisa-

tions patronales (Caisses de compensation), les organisations charitables (œuvres privées) et depuis 1930, la loi des assurances sociales.

d) Droit à l'asile dans un refuge et après l'accouchement (Maison maternelle) pour les femmes seules nécessiteuses, privées d'aide et de protection.

e) Consultations de nourrissons : les consultations pour nourrissons sains ont fourni leur efficacité dans la lutte contre la mortalité infantile. Elles doivent être distinctes des consultations hospitalières. Ces consultations peuvent être annexées à des centres d'hygiène. Chaque consultation doit correspondre à un district déterminé et dirigé par un médecin compétent, disposant d'un temps suffisant pour bien examiner les nourrissons. Les consultations de nourrissons doivent être pourvues d'un nombre suffisant d'infirmières visiteuses. Les consultations de nourrissons ne doivent pas assurer leur traitement médical.

On peut leur joindre des « gouttes de lait » qui distribuent une alimentation appropriée aux enfants suivis. Elles doivent disposer de moyens analogues à ceux des consultations urbaines.

Infirmières visiteuses de puériculture.

La répartition des infirmières visiteuses d'hygiène et de puériculture, présente une grande importance dans la lutte contre la mortalité infantile. C'est par l'infirmière visiteuse que les lois de protection, les secours financiers peuvent avoir toute leur efficacité.

Elle devra porter son effort principal sur la surveillance et la protection de la mère durant les trois

derniers mois de la gestation et les trois premiers mois de la vie. Il faut multiplier les écoles d'infirmières visiteuses et leur assurer une vie matérielle suffisante, pour y attirer un nombre suffisant de femmes et de jeunes filles dont on exigera de solides qualités morales et intellectuelles.

C'est le programme même de la protection contre la mortalité.

Le plein rendement de ces mesures ne sera obtenu que si toute future mère est par avance instruite des conditions nécessaires à l'accouchement physiologique, de la fonction maternelle pour elle et pour son fragile nouveau-né et au cours de son long enfantement, elle est assurée de trouver, où qu'elle soit, à l'atelier de l'employeur, à la mairie, au dispensaire, à la Maternité, la tutrice qui sera son guide compétent et affectueux, c'est-à-dire l'assistance du service social, dont le rôle est reconnu de tous les médecins aussi bien que par les sociologues.

En 1931, M. Blaisot, ministre de la Santé publique, avait attiré l'attention des préfets sur l'importante mortalité qui sévit encore sur les nourrissons et sur les méthodes qui permettraient d'y remédier, notamment dans les districts ruraux.

D'après le projet ministériel, chaque département serait divisé en circonscriptions sanitaires comprenant chacune, en un point choisi, ville ou village, un centre de protection maternelle et infantile, c'est-à-dire un organisme assurant sans lacunes la surveillance médico-sociale des mères et des enfants protégés ou secourus par les lois actuelles.

Le centre disposerait d'un dispensaire effectuant selon les méthodes les plus modernes les consultations prénatales, les consultations de nourrissons et les consultations de dépistage de l'hérédo-syphilis pour les nourrissons élevés sur place ou dans des villages voisins. Pour les localités ou les groupes de villages trop éloignés du dispensaire, des conditions secondaires seraient données en des locaux appropriés, par les médecins et les infirmières du centre.

Naturellement tous les enfants soumis à un titre quelconque au contrôle médico-social de l'Administration départementale seraient immatriculés au centre, astreints à fréquenter les consultations et surveillés régulièrement à domicile.

Les visiteuses seraient des infirmières diplômées de l'Etat et l'on concilierait le plus possible la collaboration des sages-femmes diplômées exerçant leur profession dans la circonscription médicale (projet Brissac-Mosse).

Le centre incorporerait toutes les organisations départementales de protection maternelle et infantile établies dans sa zone d'influence. Il les développerait partout où le besoin s'en ferait sentir.

Il aurait à rechercher et à provoquer, avec l'appui de l'administration, l'affiliation de toutes les institutions municipales et privées de l'enfance réparties dans sa circonscription. Les suggestions de la conférence européenne d'Hygiène rurale (Genève 1931) ont été analogues et touchaient la protection de la santé de la population rurale en Europe.

Dans les grandes villes de Meurthe-et-Moselle, et,

particulièrement à Nancy, la protection maternelle et infantile a été établie sur ces bases il y a déjà plusieurs années.

Voici comment l'Office d'hygiène sociale de Meurthe-et-Moselle a organisé la protection de l'enfance à Nancy, par application à la mortalité infantile de ses méthodes de lutte contre la tuberculose et la syphilis : « la ville a été répartie en secteurs de grandeur et de forme appropriées à la densité et à l'aisance des communications. Chaque secteur a été pourvu d'un dispensaire, par création là où il n'existait pas, par affiliation là où les œuvres charitables en avaient déjà mis en service.

Les dispensaires ont été conçus du type polyvalent, ils comprennent par conséquent les quatre sections médico-sociales habituelles : la section antituberculeuse, la section antisiphilitique, la section de protection maternelle et la section de la protection infantile. Toutefois pour chacune de ces sections un dispensaire annexé à la clinique universitaire correspondante, a été spécialisé.

Il joue le rôle de dispensaire urbain central et à ce titre, il peut recevoir des consultants envoyés par les autres dispensaires, tandis que ceux-ci ne sont autorisés à prendre en charge que les individus de leur section.

La section de la protection de l'enfance consulte à domicile tous les enfants du premier âge et d'âge préscolaire astreints également à la surveillance ou bénévoles.

Par accord avec les assurances sociales, elle assure

le contrôle des femmes bénéficiaires des primes d'allaitement.

Elle donne également, en particulier au dispensaire central de l'enfance des consultations pour enfants malades de tout âge et elle les dirige, quand il y a lieu, sur d'autres consultations ou sur les formations hospitalières appropriées.

Elle assure dans toute la mesure de ses moyens, la lutte contre les maladies héréditaires ; elle pratique les vaccinations préventives contre les maladies infectieuses.

Lutte contre la tuberculose et la syphilis.

La lutte contre la syphilis acquise et héréditaire joue un rôle important dans la diminution de la mortalité infantile et surtout de la mortinatalité. Quant à la tuberculose, l'éloignement des petits enfants du foyer bacillaire et la vaccination par le B. C. G. souvent sauvent à n'en pas douter bien des vies humaines.

Surveillance sanitaire des habitations.

Il faut remplacer les taudis par des habitations saines et à l'édification de celles-ci il faut que les services sanitaires prennent les précautions de salubrité.

Contrôle du lait. La qualité du lait de vache délivré pour l'alimentation des nourrissons est un facteur important pour la protection de leur santé, le mouillage, l'écémage, la souillure microbienne du lait ont de graves inconvénients. Pour y parer, il faut que le bétail soit sain, les étables proprement tenues, la surveillance vétérinaire effective, la traite aussi soignée que possible, la réfrigération immédiate du lait réalisée, la mise en bouteilles aussi précoce que pos-

sible, le transport et la conservation assurés dans des conditions convenables (température basse) ; la vente exigée dans les 24 heures et enfin le contrôle bactériologique et chimique du lait mis en vente convenablement organisé.

Les moyens capables de diminuer la mortalité des dix premiers jours :

I) Examen et au besoin traitement des procréateurs avant la fécondation, on réalisera la prophylaxie de la syphilis congénitale et on réduira le nombre des endométrites gonococciques, causes d'accouchements prématurés.

II) Examen des femmes en état de gestation :

a) Au point de vue médical pour dépister et traiter en particulier les syphilitiques et les albuminuriques.

III) Surveillance de la parturition.

IV) Surveillance attentive du nouveau-né et spécialement du nouveau-né les dix premiers jours de la vie au point de vue de l'alimentation, de la température et éviter surtout les infections.

MM. les Professeurs J. Parisot et L. Caussade ont songé à étendre cette organisation à l'ensemble du département. Voici les « Principales mesures de lutte contre la morbidité et la mortalité infantiles départementales » indiquées dans leur projet remis à M. le Préfet de Meurthe-et-Moselle :

I. - Faire établir par le service de la Préfecture la carte des institutions protectrices de l'enfant de tout genre, officielles et privées, subventionnées ou non, réparties dans le département.

II. - Confier à l'Office départemental de l'Hygiène Sociale le soin de répartir en circonscriptions médicales, de forme et de grandeur appropriées, les communes du département.

Autoriser et aider l'Office à établir en des lieux choisis des dispensaires polyvalents ou mieux des centres d'hygiène rurale, qui contrôleront au point de vue médico-social la population du district et plus spécialement les enfants de tout âge.

III. - Faire connaître aux maires du département qu'ils auront désormais l'obligation d'adresser au Centre d'Hygiène de leur circonscription l'avis de toutes les naissances survenues chez leurs administrés.

IV. - Transférer à la section de l'enfance de l'Office d'Hygiène Sociale le service de toutes les consultations officielles (consultations dites départementales de Meurthe-et-Moselle) avec charge pour celui-ci de les assurer dans ses dispensaires actuels et à venir et d'effectuer la surveillance à domicile des enfants à l'aide des infirmières visiteuses de l'hygiène sociale diplômées d'Etat.

V. - Soumettre au contrôle et aux directions techniques de l'Office d'Hygiène Sociale les œuvres privées subventionnées s'occupant de l'enfance ; faire connaître aux autres l'intérêt qu'elles auraient à s'y astreindre également.

VI. - Informer les médecins des consultations officielles et privées subventionnées qu'ils seront désormais rattachés pour fonctionnement à l'Office d'Hygiène sociale.

VII. - Décider qu'à l'avenir, compte tenu par conséquent des situations acquises, aucun médecin nouveau ne sera nommé à un poste le faisant intervenir dans la protection officielle de l'enfance du département sans qu'il soit un pédiatre éprouvé, ou sans qu'il soit pourvu d'un titre démontrant sa compétence ; diplôme d'études médicales spéciales, mention « médecine infantile ».

Toutes ces mesures sont essentiellement d'ordre administratif.

CONCLUSIONS

1) La dénatalité est un mal dont souffrent tous les pays de race blanche et particulièrement les pays d'Europe, dont la France est sérieusement atteinte.

2) La dénatalité « rurale » est supérieure à la dénatalité urbaine, et si on considère que le milieu rural est la base d'une nation au point de vue de ses naissances, on arrive à la conclusion que c'est en améliorant celle-ci qu'on aboutira à diminuer la dénatalité en France.

3) Dans ce but, il faut lutter énergiquement par tous les moyens indiqués dans notre travail contre :

a) l'exode rural,

b) le chômage,

c) la morbidité et la mortalité infantiles rurales.

4) La lutte contre la morbidité et la mortalité infantiles rurales doit être menée par une collaboration étroite entre les médecins, les infirmières visiteuses, les sages-femmes et les membres de l'Enseignement primaire. Ces derniers joueraient surtout leur rôle comme facteurs de propagande contre toutes les conditions qui contribuent à augmenter la dénatalité, la morbidité et la mortalité infantiles rurales.

5) Dans l'état économique et financier présent, il est bien difficile de remédier au fléau de la dénatalité rurale. Il est plus facile, étant donné les progrès accomplis par l'hygiène moderne, de garder les petites existences humaines : par l'hygiène anténatale, l'hygiène de la gestation et des soins minutieux dont tout enfant a besoin surtout dans sa première année où sa fragilité et sa réceptivité aux maladies mettent chaque jour sa vie en danger.

Nancy, le 11 Mars 1935.

Le Président de Thèse,

L. CAUSSADE.

Vu et approuvé :

Nancy, le 12 Mars 1935.

Le Doyen de la Faculté de Médecine,

L. SPILLMANN.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Nancy, le 12 Mars 1935.

Le Recteur de l'Académie,

L. BRUNTZ,

Président du Conseil de l'Université.

BIBLIOGRAPHIE

1. ALFARO. — Les principaux facteurs de la mortalité infantile. (*Semana medica*, n° 39, 24 septembre 1931.)
2. APERT. — Comment faire diminuer la mortalité infantile. (*La Clinique*, n° 125, mai 1929.)
3. BACCINO. — Une arme nouvelle pour la lutte contre la mortalité infantile. (*Annales d'hygiène*, n° 11, novembre 1932.)
4. BACCINO. — Une arme nouvelle contre le fléau social de la mortalité infantile : le berceau isotherme. (1^{er} congrès international d'hygiène médicale. Marseille, 19-25 septembre 1932.)
5. BACCINO. — Une arme nouvelle contre le fléau social de la mortalité infantile. (*Annales d'hygiène publique, industrielle et sociale*, n° 1^{er} janvier 1932.)
6. BENECH et A. CHICLET. — La mortalité infantile à Nancy au cours de douze années d'après-guerre.
7. BERGER IDA. — Contribution à l'étude de la mortalité pendant les premières semaines de la vie, d'après les statistiques de la clinique Tarnier. (Thèse de Paris, 1930.)
8. BOHN (Marguerite). — Mortalité infantile et placement du nourrisson séparé de sa mère. Centres de placement familial surveillé. (Thèse de Paris, 1929.)
9. BOUDIN. — Morbidité et mortalité des enfants du premier âge. (Concours Médical, n° 24, 12 juin 1927.)
10. BOUVERAT (Fernand), Vice-Président du Conseil Supérieur de la Natalité. — La race blanche en danger de mort. (Edit. de l'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française, 26, rue du 4-Septembre, Paris.)
11. BUNLE (H.). — Mortalité comparée en France et à l'étranger avant et après la guerre (T.. XVIII, fasc. 11 janvier-mars 1929 du Bulletin de la Statistique générale de la France et du service d'observation des prix.)

12. CAUCHOIS (André). — La mortinatalité en Seine-Inférieure. (Rouen, Imprimerie des Petites Affiches, 86, Bld des Belges.)
13. A. COUVELAIRE et M. LACOME. — Etudes sur la mortalité précoce des nouveaux-nés. (Le Nourrisson, mai 1932, n° 3).
14. A. COUVELAIRE, P. LEREBOUTET et M. LACOME. — Les causes de la mortalité des dix premiers jours de la vie. (Paris Médical, 7 novembre 1931.)
15. CRUVEILHIER (L.). — L'effort de la France comparé à celui des principales autres nations d'Europe, dans la lutte contre la mortalité infantile et l'affaiblissement de la natalité. (La puériculture : mai 1930. - Annales d'Hygiène 7: 686692, Nov. 1929.)
16. CAUSSADE et DARMOIS. — Structure de la population d'un pays et son évolution dans le temps. (Revue d'hygiène et de médecine sociale, publiée par L. SPILLMANN et J. PARISOT : octobre 1933.)
17. DEBRE, JOANNON et CREMIEU-ALCAN. — La Mortalité infantile et la Mortinatalité. (Masson et Cie, Editeurs, Paris.)
18. DUCAS (G.). — Mortalité des enfants assistés de 0 à 6 mois. Causes et remèdes. (Thèse de Nancy, 1924-25.)
19. DUFOUR. — Fécamp. — 40 ans de lutte contre la mortalité infantile. (Presse médicale, 6 avril 1927.)
20. FLAJOLET (Marguerite-Thérèse). — L'éducation individuelle de la mère ouvrière dans la lutte contre la mortalité infantile. (Thèse de Paris 1930.)
21. FRONTALI (G.). — Padoue. — La prophylaxie des affections aiguës du nourrisson. (Revue Française de Pédiatrie. Tome X, n° 1, 1934.)
22. GASTON. — Pédiatrie. - La mortalité infantile et le mauvais lait. (Le Concours Médical, n° 31, 29 juillet 1928, p. 2208.)
23. GAUTHIER et A. THEVENOD. — La lutte contre la mortalité des nourrissons en Suisse. (Nourrisson 17 : 227-286, Sept. 1929.)
24. HAURY (Paul). — Pour que la France vive. Ed. de l'Alliance nationale.)
25. JOANNON (P.). — Contrôle du lait et mortalité infantile. (J. Méd. français, 21 décembre 1932, 414-424.)
26. LESTOCQUOY. — Mortalité infantile et mauvais lait (Gaz. Méd. de Paris, 15 novembre 1927, p. 867.)

27. LUST (Maurice). — Le scalpel. Les facteurs qui influencent la morbidité et la mortalité infantile en Belgique.
 28. MICHELSON (Jacques). — Etude statistique de la mortalité infantile. (Thèse de Paris 1930.)
 29. NGUYEN VAN LUYEN. — Etude médicosoçiale de la mortalité des enfants du premier âge. (Thèse de Paris 1927-28.)
 30. PARISOT (J.) et L. CAUSSADE. — Principales mesures, indiquées dans le rapport remis à M. le Préfet de Meurthe-et-Moselle pour combattre la morbidité et la mortalité infantiles dans le département de Meurthe-et-Moselle.
 31. ROHMER et Dr. G. PELIZOT. — Les enseignements de l'organisation de la protection de la première enfance en Alsace et dans la Moselle. (Revue Médico-Sociale de l'enfance, n° 1, 1933.)
 32. ROHMER. — Comment rendre plus efficace la lutte contre la mortalité infantile : enseignements des statistiques. (Revue française de puériculture. Tome I, n° 4, 1933.)
 33. RUYER. — Développement physique, morbidité et mortalité des nourrissons abandonnés en Meurthe-et-Moselle. (Thèse de Nancy, 1927-28.)
 34. STOUMAN. — Société des Nations. — La mortalité dans les régions rurales de l'Europe, numéro officiel C. H. 1052. Organisation d'hygiène par K. STOUMAN. Extrait du rapport épidémiologique, n° de mai et juin 1931. - R. E. 150 et 151.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	7
HISTORIQUE	9
LE PROGRÈS DE LA DÉNATALITÉ.....	15
LA NATALITÉ EN FRANCE PAR COMPARAISON AUX AUTRES PAYS EUROPÉENS	19
NATALITÉ DANS LE DÉPARTEMENT DE MEURTHE-ET-MOSELLE	23
MORBIDITÉ INFANTILE	27
MORTALITÉ INFANTILE. — VALEUR DES STATISTIQUES.	34
MORTINATALITÉ	44
MOYENS DE COMBATTRE LA DÉNATALITÉ, LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITÉ INFANTILES RURALES.....	46
CAUSES DE LA MORTALITÉ INFANTILE	56
FACTEURS INTERMÉDIAIRES DE LA MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE	62
LOIS DESTINÉES A LUTTER CONTRE LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITÉ INFANTILES	65
L'AMÉLIORATION DE L'HYGIÈNE GÉNÉRALE.....	71
MESURES MÉDICALES	73
CONCLUSIONS	82
BIBLIOGRAPHIE	85

